

ANALIZANDO LO NUEVO DE LA ESCUELA NUEVA CON RELACIÓN A LAS  
PRUEBAS SABER

SANDRA MILENA MARIN HENAO

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRIA EN COMUNICACIÓN EDUCATIVA  
RISARALDA-COLOMBIA

2013

ANALIZANDO LO NUEVO DE LA ESCUELA NUEVA CON RELACIÓN A LAS  
PRUEBAS SABER

PARA OBTENER EL TITULO DE:  
MAGISTER EN COMUNICACIÓN EDUCATIVA

AUTORA:  
SANDRA MILENA MARIN HENAO

DIRECTOR DE TESIS:  
PHD. OMAR IVAN TREJOS BURITICA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRIA EN COMUNICACIÓN EDUCATIVA  
RISARALDA-COLOMBIA

2013

## Tabla de contenido

Resumen.....	4
Abstract .....	5
Introducción .....	6
Capítulo I Antecedentes Investigativos .....	10
Capítulo II Marco Teórico .....	14
2.1    Evaluación y Aprendizaje .....	15
2.2    Evaluación del Área de Lenguaje .....	20
2.3    Evaluación del Área de Matemáticas.....	23
2.4    Modelo Pedagógico Escuela Nueva .....	27
Capítulo III Marco Metodológico .....	34
3.1    Hipótesis.....	34
3.2    Variables.....	34
3.3    Metodología .....	34
3.4    Tipo de Investigación .....	36
3.5    Población y Muestra.....	37
3.6    Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos .....	37
Capítulo IV Resultados Y Análisis .....	38
4.1    Descripción Y Análisis.....	38
4.2    Descripción y Análisis, Contraste entre Zonas Urbana Y Rural .....	55
Capítulo V Encuentro de Saberes .....	64
Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones.....	85
6.1    Conclusiones .....	85
6.2    Recomendaciones .....	87
Referencias.....	90
Anexos.....	93

## **Resumen**

El objetivo de esta investigación es establecer posibles relaciones entre el modelo pedagógico Escuela Nueva y los resultados de las pruebas Saber 5° en las áreas de lenguaje y matemáticas, de las instituciones del Quindío, en el periodo 2009-2012. Este estudio se enmarca dentro de las investigaciones cuantitativas, ya que a partir de la relación estadística entre las variables, se realiza un análisis cualitativo para establecer la incidencia del modelo Escuela Nueva. Los datos que respaldan esta investigación, son proporcionados por el ICFES, y otros de la Secretaria de Educación Departamental del Quindío referente al enfoque metodológico y al sector de las Instituciones oficiales adscritas a dicha Secretaría. Los resultados parecen sugerir posibles relaciones entre las variables estudiadas: pruebas Saber 5 y el modelo pedagógico de las instituciones evaluadas, dado que estadísticamente los resultados de las pruebas Saber, de las instituciones rurales quienes aplican el modelo Escuela Nueva, fueron superiores en las áreas de lenguaje y matemáticas frente a las Instituciones urbanas quienes aplican modelos pedagógicos diferentes a Escuela Nueva. Lo anterior sin desconocer otros factores, que pueden influir en los resultados de las pruebas Saber en las instituciones oficiales del Quindío, tales como características sociales, económicas, culturales, condiciones institucionales en cuanto a infraestructura, dotación, características de los docentes, número de estudiantes por educador; entre otros.

Palabras claves: pruebas Saber – Instituciones rurales y urbanas – Enfoque pedagógico Escuela Nueva.

## **Abstract**

The target of this thesis is establish possible relations between the pedagogic model called New School and the results of Saber 5 National Evaluation in Language and Maths Areas, in Quindío in the period 2009 – 2012. This thesis use the cualitative and cuantitative concepts due the results of the stats are analyzed in the both forms. We use the ICFES database in this research. We also use the Quindío Education Division data about the methodologic focus and the officials institutions. The results suggests some possible relations between the studied variables: Saber 5 National Evaluation and the pedagogic model New School and it is very important know that the results are meaningful in the institutions with this model. We also know that there are other variables like social characteristics, economics, cultural, social conditions and the resources, between others.

## **Introducción**

La evaluación, entendida como actividad de aprendizaje mediante la cual se activan y renuevan conocimientos, es para el sector educativo y para el proceso enseñanza-aprendizaje, un recurso de gran valor cuando lo que se busca es la calidad y en consecuencia, mejores resultados para la sociedad.

En este sentido, a nivel internacional se desarrollan diversos sistemas de evaluación de la calidad educativa y para lo cual se utilizan también diferentes modelos, entre los cuales se destaca la Unidad de Medición de la Calidad Educativa (UMC), que se encarga de adaptar y aplicar instrumentos como PISA, LLECE, SERCE, PERCE, a estudiantes de básica, en áreas del lectura, escritura, matemáticas y ciencias, en diversos países.

Para el caso de Colombia, es el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES), en coordinación con el Ministerio de Educación Nacional, la entidad que evalúa periódicamente a los actores y componentes del sistema educativo. Entre estas evaluaciones están las pruebas Saber, que se aplican a estudiantes de grados tercero, quinto, noveno y once en todas las instituciones educativas del territorio nacional, independientemente del modelo educativo que desarrollen y de las zonas poblacionales a las que correspondan; esto con el fin de medir sus logros en el desarrollo de las competencias y beneficiar el mejoramiento de la calidad.

Una vez aplicadas las pruebas y sistematizados sus resultados, El ICFES, hace público dicho resultado a los diferentes actores del sistema educativo y al público en general. Estas cifras, por supuesto, visibilizan características institucionales, sociales, económicas y familiares particulares, teniendo claro sin embargo, que los datos por sí mismos no son suficientes para comprender la situación del sector pero sí son necesarios para establecer relaciones, comparaciones y reconocer fortalezas y falencias entre los sectores evaluados. Las cifras tienen que ser intervenidas e interpretadas en sus verdaderos contextos, para que puedan ser usadas en favor del proceso mismo.

Ahora bien, teniendo disponible la información contenida en la base de datos del ICFES y asociándola a la necesidad de proyectos investigativos que apunten a la calidad educativa en general y además, conociendo desde la experiencia pedagógica, cómo se abordan los instrumentos metodológicos, los recursos didácticos, las relaciones interpersonales en el aula y otras condiciones que pueden incidir en los resultados de las pruebas Saber, para el presente estudio, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son las posibles relaciones entre el modelo pedagógico Escuela Nueva y los resultados de las pruebas Saber 5, en las áreas de lenguaje y matemáticas de las instituciones del departamento del Quindío, durante el período 2009-2012?

En cuanto al objetivo final propuesto para el estudio, éste se construye en términos de realizar una aproximación al análisis y paráfrasis de la relación que pueda tener el modelo pedagógico Escuela Nueva, y los resultados de las pruebas saber 5, en las áreas de lenguaje y matemáticas de las instituciones oficiales del departamento del Quindío, durante el periodo 2009 -2012.

En consecuencia, los objetivos específicos subyacentes son:

- Identificar en la base de datos, las instituciones rurales y urbanas del departamento del Quindío, y relacionar las variables de los resultados en lenguaje y matemáticas de la prueba Saber 5 del 2009 y 2012.
- Identificar a través de la Secretaria Departamental de Educación, las instituciones donde mayor se evidencia la aplicación del modelo Escuela Nueva y establecer relación entre los resultados Saber 5, de estas instituciones con las que no desarrollan el modelo Escuela Nueva.
- Analizar e interpretar el resultado de lenguaje y matemáticas con el modelo pedagógico Escuela Nueva.

Con respecto a la relevancia de realizar el análisis entre metodología y resultados en las pruebas Saber, es importante mencionar que éste permite, en síntesis, apreciar el nivel educativo de las instituciones en el departamento de Quindío, y el efecto que los modelos pedagógicos aplicados puedan tener sobre el mismo.

La mirada se centra en las instituciones que aplican o no el modelo de Escuela Nueva, pues este modelo incorpora a su proceso nuevas estrategias operativas que ponen en práctica



principios válidos de las teorías modernas de aprendizaje, orientadas al mejor desempeño estudiantil y profesional de los docentes, lo mismo que a fortalecer las interrelaciones de la escuela con la comunidad y, en general, se comprometen con la calidad y eficiencia de la educación. (Fundación Escuela Nueva, 2009, pág. 9).

También es importante recordar que Escuela Nueva surgió a comienzos del Siglo XX, y ha tenido innovaciones educativas de gran transcendencia que le han permitido recientemente, ser reconocida como una influencia positiva en el resultado de los aprendizajes. De hecho, Ernesto Schiefelbein, (exministro de educación de Chile y exdirector de la UNESCO) ha dicho de este Sistema, que es el camino para alcanzar altos niveles de conocimiento, pues “los estudiantes no se observan inactivos o copiando del tablero, están concentrados en una actividad entretenida”. (Fundación Escuela Nueva, 2009, pág. 5).

A partir de los hallazgos de la presente investigación, se espera que las instituciones puedan, no sólo orientar sus esfuerzos al mantenimiento de sus fortalezas, sino que encuentren la oportunidad de enriquecer su metodología, integrando en la aplicación de los estándares curriculares -en los que se inspiran las pruebas Saber- nuevos conceptos, instrumentos, didácticas y medios tecnológicos en pro de una educación dinámica, acorde con las necesidades y expectativas de los jóvenes de la época.

Además, se espera que las instituciones se motiven a revisar y atender aspectos internos y externos que tengan estrecha relación con los resultados de las pruebas Saber, para integrar y hacer ajustes correspondientes a los currículos, los entornos endógenos y exógenos de la formación escolar y los niveles de socialización del conocimiento dentro y fuera de la

institución, todo ello en procura de mejores y más homogéneos resultados en la evaluación que aplica el ICFES.

El documento por su parte, está organizado formalmente, de la siguiente manera: el primer capítulo contempla los antecedentes investigativos; el capítulo dos comprende el marco teórico, fundamentado en las pruebas Saber y las áreas que evalúa el ICFES, así como el modelo Escuela Nueva y el análisis de varianza, como modelo estadístico utilizado para el estudio de los datos.

El capítulo tres, describe el proceso metodológico; en el cuarto capítulo, se tratan los datos, el análisis cuantitativo y cualitativo de los resultados. En el capítulo quinto se hace un ejercicio de confrontación conceptual con las teorías estudiadas durante la maestría, haciendo además, algunos aportes desde la reflexión crítica;

Finalmente, en las conclusiones se precisan los resultados más relevantes del estudio y en las recomendaciones, se hacen algunas sugerencias que se consideran pertinentes para el caso analizado.

## **Capítulo I Antecedentes Investigativos**

El tema de las pruebas censales asociadas al rendimiento académico, ha despertado gran interés entre los entes educativos y a nivel investigativo. Así, en los últimos años en Colombia, se aplican las pruebas Saber, cada vez con mayor periodicidad. Referente a los estudios en torno al tema, se encuentran las investigaciones: “Primer Estudio Internacional Comparativo” 1 y 2 realizadas por la Unesco, en 13 países latinoamericanos, publicados en los años 2000 y 2001, “Síntesis sobre factores asociados a las pruebas Saber 5° y 9° 2009”, adelantado por el ICFES, asumiendo el resultado de las pruebas, de todas las instituciones de Colombia, evaluadas en el 2009, es importante realizar estudios a nivel local, en torno a las pruebas Saber, para encontrar posibles factores que incidan en el los porcentajes alcanzados por las instituciones del departamento del Quindío, y en algún momento ser comparados con investigaciones más globales, para proyectar e integrar cambios que atiendan dichos factores.

Se encuentran diversas investigaciones relacionadas con el aprendizaje y las pruebas saber, en ninguna de las encontradas se halla el estudio que propone la presente investigación: relación de las pruebas Saber 5, con Escuela Nueva y metodologías tradicionales de las instituciones educativas del departamento del Quindío durante el periodo 2009-2012.

Dentro de las investigaciones que abordan directamente las pruebas censales, está la de la Unesco con el Primer Estudio Internacional Comparativo en Lenguaje, Matemática y Factores Asociados, para alumnos del Tercer y Cuarto Grado de la Educación Básica, realizado en 1997 en 13 países latinoamericanos. En el trabajo se presenta, una visión comparada del logro educativo en países latinoamericanos que comparten una cultura con perfiles esenciales comunes.

Un segundo informe fue publicado en octubre de 2000, informe que apunta a otros aspectos de la educación latinoamericana, donde el objetivo llevaba a responder las preguntas: “¿Cuál es el rendimiento de los alumnos en la región? ¿Cómo mejorar la calidad de la educación? ¿Cómo hacer que ella sea más pertinente a las necesidades de la población? ¿Cómo puede la educación mejorar las posibilidades de millones de estudiantes?” (Primer estudio internacional comparativo 2000. pág. 6). Otro estudio, es el que realizó El Icfes en el 2011, Saber 5° y 9°, Síntesis de resultados de factores asociados. Esta publicación, presenta varias conclusiones, entre ellas: A mayor nivel socioeconómico de los alumnos y sus familias, mayor es el desempeño esperado en ambas áreas y grados evaluados en SABER 5o. y 9º, los estudiantes que trabajan, o en su casa o fuera de ella, tienden a obtener puntajes más bajos en las pruebas, Los estudiantes de quinto y noveno grados que asistieron a preescolar tuvieron por lo menos 22 puntos más en las pruebas que quienes no lo hicieron.

Las anteriores investigaciones corresponden a estudios recientes que han sido publicados, y que tienen estrecha relación con evaluaciones censales, algunos resultados de estas pruebas hacen parte de los datos a analizar en esta investigación. Cabe anotar también,

que se encuentran investigaciones donde se analizan factores relacionados con el aprendizaje, donde son las pruebas Serce y Excale; las tomadas como referente para dicho análisis, como la de, J. Duarte, Gargiulo y Moreno (2011), publican su investigación : Infraestructura escolar y aprendizajes en la educación básica Latinoamericana, un análisis a partir del Serce, Este estudio explora el estado de la infraestructura de las escuelas y los resultados de los alumnos en las pruebas de lenguaje y matemáticas en tercer y sexto grado de básica. El análisis de las relaciones indica que los factores que están más alta y significativamente asociados con los aprendizajes son: la presencia de espacios de apoyo a la docencia (bibliotecas, laboratorios de ciencias y salas de computo); la conexión a servicios públicos de electricidad y telefonía; y la existencia de agua potable, desagüe y baños en número adecuado” (Gargiulo y Moreno 2011.p7) .

En el 2008 INEE (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación) realizó el estudio sobre Factores escolares *asociados con los aprendizajes de alumnos de tercer año de primaria, con base en los datos de las pruebas Excale 2003-2004*, el objetivo propuesto es “conocer: a) el peso relativo del nivel escolar sobre los aprendizajes -a través del cálculo del coeficiente de correlación intra-clase; b) la estructura de factores de nivel individual; c) la estructura de factores de nivel escolar; d) la interacción entre los factores de nivel escolar y el entorno sociocultural; e) la existencia de variaciones significativas, entre escuelas, de los efectos del capital familiar y el sexo del alumno; f) la estructura de factores escolares asociados con estas variaciones” (INEE .2008).

De acuerdo con las anteriores citas, se evidencia que diversas investigaciones pertenecen a los procesos escolares en América Latina; muchos de ellos intentan

determinar la relación existente entre el rendimiento de los alumnos y determinados factores escolares como recursos económicos, pre escolarización, eficacia docente, infraestructura, nutrición, género, entorno sociocultural, entre otros, a partir de diferentes bases de datos.

## Capítulo II Marco Teórico

### 2.1 Evaluación y Aprendizaje

Hoy, se observa la evaluación, como un tema de alto protagonismo en el sector educativo, sin ser tema nuevo, dado que el acto de evaluar ha sido una práctica constante en la escolaridad. En los últimos años el sistema educativo ha establecido la evaluación como un medidor de la calidad, en Colombia representado por el Ministerio de Educación Nacional que junto con el ICFES, viene aplicando pruebas estandarizadas.

Las pruebas tienen el propósito de obtener, procesar, interpretar y divulgar información confiable y hacer análisis pertinentes sobre la educación, de tal manera que el país conozca cómo está el nivel de educación de los niños y jóvenes, y de esta forma, tener un punto de partida para poder implementar las medidas necesarias para mejorar la calidad de la educación en todos los establecimientos educativos del país. (ICFES, 2009, p.9)



*Figura 1. Aplicación pruebas Saber 2012*



*Figura 2. Pruebas Saber 2012*

De manera que, la evaluación es una actividad instrumental y sistemática de aplicación, identificación y recogida de datos, para determinar el aprendizaje en los estudiantes, de los referentes contemplados en los estándares básicos de competencia, establecidos por el Ministerio de Educación, estándares unidos a los lineamientos curriculares de cada una de las áreas obligatorias señaladas en la ley General de Educación.



*Figura 3. Pruebas Saber 2012*



*Figura 4. Pruebas Saber 2012*



En una primera instancia los esfuerzos estuvieron orientados a elaborar indicadores de logro y lineamientos curriculares para cada una de las áreas obligatorias del currículo señaladas en la ley. Los lineamientos, como lo sabe bien la comunidad educativa, brindan orientaciones a las instituciones para la elaboración de sus planes de estudio, la formulación de objetivos y la selección de los contenidos, de acuerdo con los respectivos proyectos educativos. A partir de allí el Ministerio establece unos referentes comunes que, al precisar los niveles de calidad a los que tienen derecho todos los niños, niñas y jóvenes de nuestro país –independientemente de la región a la cual pertenezcan–, orienten la búsqueda de la calidad de la educación por parte de todo el sistema educativo (Ministerio de Educación, Secretarías, instituciones, actores escolares) (MEN. 2006).

Así mismo la ley general de educación da autonomía a las instituciones para organizar y adaptar las áreas obligatorias, introducir asignaturas optativas, adoptar métodos de enseñanza y organizar actividades formativas; igualmente, para establecer un plan de estudios particular que determine los objetivos por niveles, grados y áreas, la metodología, la distribución del tiempo y los criterios de evaluación y administración, dentro de los lineamientos que establezca el Ministerio de Educación Nacional (ICFES 2009).

Así como la ley otorga a las instituciones educativas autonomía en aspectos cruciales relacionados con la definición del currículo y los planes de estudio, también se pronuncia a favor de unos *referentes comunes*.

Se espera que estos: (a) orienten la incorporación en todos los planes de estudio de los conocimientos, habilidades y valores requeridos para el desempeño ciudadano y productivo en igualdad de condiciones; (b) garanticen el acceso de todos los estudiantes a estos

aprendizajes; (c) mantengan elementos esenciales de unidad nacional en el marco de una creciente descentralización, (d) sean comparables con lo que los estudiantes aprenden en otros países, y (e) faciliten la transferencia de estudiantes entre centros educativos y regiones, importante en un país con tan alta movilidad geográfica de la población.

Al mismo tiempo, la Ley dispone que sea necesario contar con unos indicadores comunes que permitan establecer si los estudiantes y el sistema educativo en su conjunto cumplen con unas expectativas explícitas de calidad. (MEN. 2006. p.10)

Los lineamientos y estándares son los referentes base, a partir de los cuales se establece lo que “los estudiantes saben y saben hacer con lo que aprenden durante su trayectoria escolar” (ICFES, 2009, p.15).

La evaluación de aprendizajes orientados, interviene entonces, a favor del conocimiento y de intereses formativos en pro de la calidad educativa, de allí que la evaluación se hace útil, cuando se publica y se toma como oportunidad de continuo mejoramiento del aprendizaje y expresión de saberes, teniendo en cuenta los factores familiares, culturales, económicos e institucionales que pueden incidir en la aprensión del conocimiento de los educandos.

Por lo referido, es tarea de entes educativos e investigadores, auscultar y analizar los resultados consolidados, para profundizar en el estudio de los factores que puedan incidir en los logros de estudiantes evaluados, de manera que se disponga de unos elementos sólidos, para ser integrados a los proyectos educativos. “El proyecto educativo (PEI) es el marco a partir del cual cada institución diseña los currículos y planes de estudio de cada

área, grado y nivel, en concordancia con los fines de la educación y las características locales” (ICFES. 2009. Pág. 6). También hacen parte los planes de mejoramiento quienes vinculan componentes académicos, comunitarios y productivos.

La educación es un elemento fundamental para el desarrollo de todo ser humano, tal como señala el artículo 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos (1948): El acceso al conocimiento permite a los individuos ampliar la percepción del mundo, apropiarse de nociones de diferentes aéreas, integrarse, interactuar, tomar roles en la vida y adaptarse a la realidad de su medio social, se conoce que, “uno de los grandes propósitos de la política educativa es garantizar que todos los estudiantes, independientemente de su procedencia y contexto socioeconómico y cultural en el que viven, reciban en la escuela una educación de alta calidad, que contribuya al desarrollo de las competencias necesarias para vivir, convivir, ser productivos en todos los ámbitos y seguir aprendiendo a lo largo de la vida. (ICFES. 2009. Pág. 4)

Así que la práctica educativa, más que transmitir saberes debe responder por garantizar condiciones para que los estudiantes desarrollen capacidades cognitivas, afectivas y sociales que les permita construir sus aprendizajes. Por consiguiente la evaluación es orientada a la comprobación del aprendizaje que el estudiante ha desarrollado, de allí, el ICFES ha generado una acción cuantificable en un proceso evaluativo, que “a partir de sus resultados, identifican los avances así como las deficiencias o debilidades sobre las cuales es preciso tomar medidas para mejorar. El mejoramiento escolar puede concretarse en metas claras y factibles, lo que a su vez fortalece la gestión del sector al hacer operativo su seguimiento y la evaluación del impacto de las acciones implementadas” (ICFES. 2009. Pág.5).

## **2.2 Evaluación del Área de Lenguaje**

Se reconoce el lenguaje como base de un proceso académico, y es a través suyo como el estudiante construye, comprende y desarrolla determinado conocimiento, da significado y sentido a las experiencias individuales, del contexto social y pedagógico. Para dar mayor claridad a la significación tomamos a Luis Ángel Baena, cuya teoría es usada como referente en los currículos del ministerio de educación y en los textos del ICFES, escritos en los cuales se basa la presente investigación, así pues que la significación es un proceso en el cual ocurre la transformación de la experiencia humana, dando sentido a una vivencia directa, que le permite al hombre construir significado a partir de su interacción con el mundo, natural y social, aquí el lenguaje se considera como el proceso fundamental a través del cual el hombre se comunica, representa el mundo, lo transforma y recrea, la significación es el proceso en el que se manifiesta la relación entre lenguaje y pensamiento (MEN. 2006).

El proceso de significación da paso a la construcción y uso de los elementos que integran el desarrollo del lenguaje en el sistema educativo. “la educación exige una pedagogía en la que el desarrollo del lenguaje y la construcción de saberes aparezcan en una misma dimensión” (ICFES 2003.p.1). Reconociendo el lenguaje, como pilar de un currículo y proceso en la formación de conocimiento.

El lenguaje estructura y comunica conocimiento, se considera que el estudiante evidencia su competencia comunicativa, no sólo al demostrar qué tanto sabe sobre el lenguaje, sino también cuando consigue utilizar el lenguaje. Se hace referencia aquí a la consciencia que

tiene el estudiante sobre el uso del lenguaje, para interpretar o producir textos, atendiendo no sólo a las reglas del sistema gramatical, sino a las condiciones pragmáticas de la enunciación o contextos enunciativos particulares. (ICFES.2003 pag.3.)

Dentro de las áreas evaluadas por las pruebas saber esta el área de lenguaje, la cual pasa por toda evaluación, ya sea de matemáticas, ciencias y competencias ciudadanas. La prueba de lenguaje evalúa dos competencias: la lectora y la escritora, La primera abarca la comprensión, el uso y la reflexión sobre las informaciones contenidas en diferentes tipos de textos, e implica una relación dinámica entre éstos y el lector. La segunda se refiere a la producción de textos escritos de manera tal que respondan a las necesidades de comunicarse (exponer, narrar, argumentar, entre otras), sigan procedimientos sistemáticos para su elaboración y permitan poner en juego los conocimientos de la persona que escribe sobre los temas tratados y el funcionamiento de la lengua en las situaciones comunicativas. De esta manera, a través de la valoración de ambas competencias se contemplan los cinco factores definidos en los estándares (ICFES. 2009). Los factores corresponden a: producción textual, comprensión e interpretación textual, literatura, que comprende la perspectiva fina del lenguaje, medios de comunicación y otros sistemas simbólicos; y ética de la comunicación, que es un aspecto transversal a los cuatro factores anteriores. Los factores responden a los estándares Básicos de Competencias del área de Lenguaje (ver anexo 1).

La evaluación en lenguaje se encuentra en estrecha relación con el proceso comunicativo de los estudiantes, entendido como un conjunto de posibilidades que posee el

educando para relacionar, comprender, interpretar, integrar, organizar, y producir actos de significación a través de distintos sistemas de símbolos lingüísticos y no lingüísticos.

Es de anotar que la prueba

Evalúa el proceso de escritura y no la escritura en sí. Esto significa que no se solicitará a los estudiantes la elaboración de textos escritos, sino que las preguntas indagarán sobre los tipos de textos que ellos utilizarían para lograr un determinado propósito o finalidad comunicativa, la forma cómo los organizarían para expresar un mensaje o una idea, y aspectos relativos al uso adecuado de las palabras y frases para que se produzcan textos con sentido. (ICFES, 2009, Pag.13)

La prueba busca evaluar las competencias que el estudiante ha adquirido durante sus años escolares, la competencia se define como un saber hacer flexible que puede actualizarse en distintos contextos, es decir, como la capacidad de usar los conocimientos en situaciones distintas de aquellas en las que se aprendieron. Implica la comprensión del sentido de cada actividad y de sus implicaciones éticas, sociales, económicas y políticas. “Las competencias son transversales a las áreas curriculares y del conocimiento; sin embargo, en el contexto escolar éstas se desarrollan a través del trabajo concreto en una o más áreas” (ICFES, 2009, pag.6) La prueba enfoca aquello que es medible a través del papel y el lápiz, los demás componentes y estándares curriculares definidos para cada área se evidencian y valoran en el espacio de las actividades escolares, mediante diferentes estrategias.

## 2.3 Evaluación del Área de Matemáticas

Se observan las matemáticas insertas en la diversidad de actividades cotidianas y escolares que implican cantidad, representación, medida entre otros, las matemáticas son usadas con frecuencia en diferentes aspectos, sin embargo “Las competencias matemáticas no se alcanzan por generación espontánea, sino que requieren de ambientes de aprendizaje enriquecidos por situaciones problema significativas y comprensivas, que posibiliten avanzar a niveles de competencia más y más complejos” (MEN,2006, p. 49). Lo anterior para responder a las demandas del contexto acordes con los estándares nacionales (ver anexo 2).

Podemos entender las matemáticas como un conocimiento dinámico para resolver problemas cuyo procedimiento requiere de cantidades, símbolos, figuras y otros recursos y reglas que surgen de acuerdo con las necesidades. Otras definiciones apuntan a ver las matemáticas como: un cuerpo de conocimientos, definiciones, axiomas y teoremas que están lógicamente estructurados y justificados, El conocimiento matemático distinguido por conceptual y procedimental, definidos a continuación.

El conceptual, cercano a la reflexión y se caracteriza por ser un conocimiento teórico, producido por la actividad cognitiva, muy rico en relaciones entre sus componentes y con otros conocimientos; tiene un carácter declarativo y se asocia con el saber qué y el saber por qué. Por su parte, el procedimental está más cercano a la acción y se relaciona con las técnicas y las estrategias para representar conceptos y para transformar dichas representaciones; con las habilidades y destrezas para elaborar, comparar y ejercitar

algoritmos y para argumentar convincentemente. El conocimiento procedimental ayuda a la construcción y refinamiento del conocimiento conceptual y permite el uso eficaz, flexible y en contexto de los conceptos, proposiciones, teorías y modelos matemáticos. (MEN, 2006, p.50)

El conocimiento conceptual y procedimental se conjugan en una cátedra de matemáticas, aunque en los primeros grados de la básica primaria se obtienen mayores resultados partiendo de la acción, para paulatinamente ir incorporando el concepto propio de un saber, es así como “la nueva visión que se tiene de la matemática pone un énfasis fundamental en la necesidad de desarrollar la habilidad para utilizarla como herramienta para comprender e interpretar en forma más profunda el mundo real,” (UNESCO, 1998, p. 20.) en el mismo estudio se anota que el objetivo es generar información nueva a partir de un planteamiento, objeto real o problema contextual, para desarrollar el pensamiento lógico matemático a partir de procedimientos matemáticos de procesamiento de la información que se conoce.

La asimilación del lenguaje matemático es hoy tan importante en el aprendizaje escolar como lo es el dominio de la lengua materna. Incluso, en el lenguaje cotidiano y en los medios de comunicación, es cada vez más frecuente el empleo de elementos propios del lenguaje matemático, como son los gráficos, las tablas de valores, los porcentajes, las tasas de variación, los indicadores estadísticos, etc”.(UNESCO, 1998) Por lo que los estándares inspiran una transversalidad en las diferentes áreas del saber escolar, en busca de estudiantes competentes, que apropien los conocimientos y esto les permita razonar, identificar, formular, proponer, transformar y resolver problemas partiendo de eventos que



evidencia en su realidad circundante, de las otras áreas y de las matemáticas mismas, lo cual implica poner en escena procesos mentales, conocimientos previos y adquiridos, estableciendo relaciones entre representaciones y símbolos para dar respuestas y generar posibles interrogantes que surjan a partir de allí.

En consecuencia, las pruebas Saber de matemáticas están enmarcadas a partir de la formulación y resolución de problemas, aproximándose al pensamiento matemático de los evaluados.

Es claro que reconocer el estado de pensamiento matemático es un proceso posible, sólo a partir de ciertos indicadores. Uno de tales indicadores son las competencias en matemáticas, vistas como manifestación del saber/hacer del estudiante en el contexto matemático. Este saber/hacer implica que el estudiante ponga en juego tres aspectos que están integrados y que configuran la competencia como tal; éstos se refieren al conocimiento matemático, a la comunicación y a las situaciones problema. “Como lo menciona Di Sessa (citado por LESH. R. 1997) Las capacidades matemáticas en las que se hace hincapié, a menudo, insisten en la comunicación, la planificación, el seguimiento y otros tipos de pensamiento de alto rango que reclaman capacidades de representación; es decir, que los estudiantes tienen que ir más allá de pensar con una representación matemática dada para pensar además acerca de la potencia o debilidad relativa de las representaciones alternativas.

(ICFES 2009, pág.11)

De manera que para un estudiante poder responder por dicha competencia, debe establecer relaciones entre la situación problema que se le presenta y los conceptos antes expuestos.

La evaluación tanto en lenguaje como en matemáticas está representada al saber hacer en el contexto, haciendo uso de conceptos y estructuras apropiados en el transcurso escolar,

al respecto el ICFES señala que se privilegian las significaciones que el estudiante ha logrado construir y pone en evidencia cuando se enfrenta con diferentes situaciones y problemáticas enmarcadas en las mismas matemáticas, la vida diaria y las otras ciencias. En las pruebas es fundamental evaluar el significado de los conceptos matemáticos y la práctica significativa, relacionada esta última con la matematización que exige al estudiante simbolizar, formular, cuantificar, validar, esquematizar, representar y generalizar, conceptos del área relacionados en los estándares curriculares (ICFES, 2011) .

Las pruebas Saber presenta los problemas mediante lenguaje escrito, pictogramas, diagramas y graficas, tanto para el enunciado como para las opciones de respuesta. En los problemas planteados, se pretende situaciones de diverso tipo. El enfoque de formulación y resolución de problemas se preocupa no solamente por el conocimiento matemático que estructura el estudiante, sino por todos los procesos que intervienen en la construcción del pensamiento matemático. A partir de estos elementos, se considera este enfoque como determinante en el diseño de los problemas de las pruebas y la caracterización de los niveles de logro de las competencias en matemáticas, dado que la evaluación basada en estas características, logra acercar la matemática a situaciones cotidianas, a la vez que permite al estudiante contextualizar, modelar y matematizar situaciones del mundo real (ICFES, 2011).

De forma que la matriz de las pruebas Saber se integra a las perspectivas de los lineamientos curriculares del MEN, “donde se argumenta que el pensamiento matemático debe posibilitar al estudiante matematizar la realidad, adoptando un dirección de formulación y resolución de problemas (ICFES, 2011).

Los ítems en las Pruebas Saber se encuentran hilados por los estándares básicos de competencias y los lineamientos curriculares para el área de matemáticas, estos establecen cinco procesos generales: formulación, tratamiento y resolución de problemas; modelación de procesos y fenómenos de la realidad; comunicación; razonamiento y formulación, comparación y ejercitación de procedimientos, Saber los reagrupa en tres competencias dichas: planteamiento y resolución de problemas, representación y modelación, razonamiento y argumentación.

Los estándares establecen cinco tipos de pensamientos: numérico y sistemas numéricos; espacial y los sistemas geométricos; métrico y los sistemas de medidas; aleatorio y los sistemas de datos; variacional y los sistemas algebraicos y analíticos, así mismo estos pensamientos se agrupan, en tres componentes evaluados en la prueba: el numérico-variacional, el geométrico-métrico y el aleatorio (ICFES, 2011). Esta complejidad se resume en la solución de problemas matemáticos, siendo una herramienta útil, como estrategia metodológica que aproxima al estudiante a una realidad, además, propia para ser aplicada en el aula y otros contextos académicos como es la evaluación censal, cuyo propósito es determinar el nivel en las competencias matemáticas en la educación.

## **2.4 Modelo Pedagógico Escuela Nueva**

Escuela Nueva surge en Colombia a partir de las características y necesidades de la población escolar del sector rural, y se organiza a partir de las bases de escuela unitaria promovida por la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación y la cultura), en los años sesenta, y se fundamenta en el proyecto de ISER (Instituto Superior de

Educación Rural), bajo los mismos objetivos, e introduciendo nuevas estrategias curriculares, comunitarias y de gestión, que permitieron la viabilidad y operatividad a nivel educativo, político y financiero, por lo que, el Ministerio de Educación Nacional, expandió el sistema de Escuela Nueva, a todas las zonas rurales del país. A lo largo de los años la estrategia ha tenido diferentes ajustes hasta definirse como modelo pedagógico Escuela Nueva.

El modelo Escuela Nueva es una innovación de educación básica que integra, de manera sistémica, estrategias curriculares, comunitarias, de capacitación, seguimiento y administración, para impactar a niños y niñas, profesores, agentes administrativos, familias y comunidades. Promueve un aprendizaje activo, participativo, cooperativo y centrado en el estudiante, un fortalecimiento de la relación escuela-comunidad y un mecanismo de promoción flexible adaptado a las condiciones y necesidades de la niñez más vulnerable. (Fundación Escuela Nueva, 2009, p. 11)

Escuela Nueva integra estrategias curriculares, de formación docente, de relación con la comunidad y de gestión, se caracteriza como sistema porque está constituida por un conjunto de componentes y elementos en permanente interacción y funciona como tal, permitiendo eficacia y calidad de la educación. Escuela Nueva se caracteriza también como modelo pedagógico, porque integra una fundamentación teórica- conceptual y operativa, propone de acción e interacción de sus componentes y elementos. Escuela Nueva también es un programa, que aplica principios, criterios y conceptos de educación, como programa responde a políticas de desarrollo educativo, a través del cumplimiento de una misión y una visión en los procesos formativos. Escuela Nueva también es entendida como metodología, al destacar los procesos pedagógicos en el aula y demás escenarios de

aprendizaje (Fundación Escuela Nueva,2009). En el siguiente grafico se encuentran los elementos más característicos de la metodología de Escuela Nueva.

Escuela Nueva está fundamentada en pedagogos y pensadores sobre educación como: Ovide Decroly, John Dewey, María Montessori, Jean Piaget , Lev Semionovich Vygotsky entre otros, cuyos planteamientos persiguen una “renovación pedagógica” , donde el estudiante es el centro de la acción académica, reconociéndole sus características individuales y ofreciendo nuevos métodos para el aprendizaje, dejando de lado el enfoque memorístico y autoritario. Existen varios aspectos de la enseñanza Escuela Nueva, que se encuentran en sintonía con el constructivismo, como escuela que propicia la construcción intelectual y social del conocimiento complejo, multidimensional e integrado. Los docentes interactúan con la comunidad, los saberes se basan en el contexto local, los estudiantes participan y se responsabilizan de diversas actividades.

El modelo pedagógico E.N, promueve procesos de aprendizaje activo, centrado en el estudiante, evaluación cualitativa y permanente, promoción, flexible, relación cercana entre la escuela y la comunidad, énfasis en la formación de valores democráticos, practicas y estrategias efectivas de formación docente, nueva colección de textos interactivos o guías de aprendizaje coherentes con el aprendizaje cooperativo y personalizado, (Colbert, 2000).

Se observa, que dicho modelo aporta recursos, estrategias y metodologías para promover el aprendizaje activo, como son guías de aprendizaje, actualizadas con los Estándares Básicos de Competencias, (Ley 115/94, Lineamientos curriculares, E. B. de C., Decreto 1290/09), las guías integran la propuesta pedagógica, metodológica y didáctica en

los tres momentos que presenta (a, b y c) coherentes entre sí; centran el proceso del saber en el estudiante, de acuerdo a su propio ritmo, los contenidos son presentados en forma secuencial y articuladamente, incluye instrucciones, conceptos y actividades que privilegian el aprendizaje activo, características que promueven el pensamiento lógico y superior y la construcción social de conocimientos, a través del trabajo en equipo. De igual manera las guías viabilizan al estudiante el proceso de competencias comunicativas y el aprendizaje significativo. Así mismo la interacción con los CRA (Centros de Recursos de Aprendizaje) que es otro recurso del modelo al igual que las bibliotecas aula. Es de anotar que los docentes tienen la posibilidad de hacer adaptaciones a dichas guías para responder a las necesidades de la población.

El Gobierno estudiantil constituido por Escuela Nueva, es otra estrategia curricular para promover el desarrollo y fortalecimiento de conocimientos, valores y responsabilidades de forma práctica. Diferentes ideas manejadas sobre democracia se basan en las teorías de John Dewey, quien plantea que en una democracia, la disposición de los ciudadanos para la participación se aprende a través de la practica en la escuela y en la comunidad, agrega que la filosofía de la educación debe involucrar el cambio social (1967). En la práctica del Gobierno los estudiantes incorporan aprendizajes sobre participación, cooperativismo, gerencia, administración, autoconocimiento, autoestima y habilidades verbales, en las diferentes situaciones reales a que tiene lugar, tanto en trabajos individuales como en trabajos en equipo (Colbert, 2003).

El modelo Escuela Nueva esta enriquecido con una serie de instrumentos propios, que son utilizados por los estudiantes, comunidad y docentes, entre los que se mencionan están:

mis compromisos, mis sugerencias, cuadro de valores, autocontrol de asistencia, el correo de la amistad, libro de participación, cuaderno viajero, control de progreso, rincones de aprendizaje, día de logros, bibliotecas aula, croquis o mapa de la comunidad, fichas familiares, monografías, todos estos junto con las guías de aprendizaje y el gobierno estudiantil y las bases conceptuales y estructurales articulados al PEI, permiten el desarrollo del modelo pedagógico y la consecución de las metas educativas a nivel cualitativo y cuantitativo.

Desarrollar un aprendizaje activo y participativo es la consigna principal de este modelo, para dar respuesta a la heterogeneidad y ritmos de aprendizaje de los estudiantes, reconociendo que estos llegan a la escuela con un sin número de conocimientos, necesidades, habilidades y actitudes, para ser enriquecidas con nuevos escenarios, conocimientos y herramientas conceptuales, y sea el mismo estudiante quien fundamente su conocimiento, consciente de lo que desea aprender, en consecuencia con sus posibilidades e intereses, el filósofo y pedagogo John Dewey sostiene que el niño “es intensamente activo y el cometido de la educación, consiste en tomar a su cargo esta actividad y orientarla” (Dewey, 1899, p. 25). La escuela debe disponer de los medios necesarios para favorecer el alcance de sus potencialidades cognitivas, independiente del medio, familiar, cultural, económico y social en el que se desempeñe, por lo que Dewey (1899), afirma que “los niños no llegan a las escuelas como limpias pizarras pasivas, en las que los maestros pudieran escribir las lecciones de civilización” (p.90), El estudiante lleva consigo conceptos, practicas e intereses propios, de su hogar y del entorno en el que se desenvuelve, elementos que debe asumir la escuela para encaminar el conocimiento.

El acto de la enseñanza no debe sujetarse al seguimiento de los contenidos de textos escolares, enseñar para Dewey, es transformar estos contenidos para el conocimiento, la vida y la acción. La escuela debe desarrollar todas las formas posibles de la actividad humana, sin reducirse a ninguna de ellas. La escuela debe funcionar como una comunidad y en un clima de democracia. Dewey (1899). Son principios teóricos que han fundamentado el modelo de Escuela Nueva, el estudiante actúa con todas sus capacidades y la escuela brinda de forma permanente las oportunidades para potencializarlas.

La educación no se encuentra localizada exclusivamente en la escuela, en ella intervienen diferentes contextos que potencializan la acción pedagógica, entre ellos los medios de comunicación que están insertos en la sociedad actual, estos influyen significativamente en la formación escolar, por lo que no se pueden separar del proceso formativo, los medios de comunicación se convierten en estrategias pedagógicas para el aprendizaje, por lo que deben ser integrados en el aula, si bien el Modelo pedagógico Escuela Nueva no hace explícitos los medios de comunicación en el proceso educativo, estos tienen fácil integración entre la metodología que propone dicho modelo.

En un principio el modelo Escuela Nueva se implementa, para atender las necesidades educativas de la básica primaria en la zona rural, actualmente se extiende hacia la pos primaria, se implementa paulatinamente en algunas instituciones urbanas y otras integran varios de sus elementos en sus currículos, encontramos además apartes de la Ley General de Educación inspirados en Escuela Nueva, así como las pruebas saber en las guías de interpretación de resultados, que remiten a algunos de los contenidos de las guías de



Escuela Nueva. Es entonces, ¿el modelo un punto de partida para mejorar la eficacia y calidad educativa, y que además redunde en los resultados de las pruebas Saber?

## **Capítulo III Marco Metodológico**

### **3.1 Hipótesis**

El modelo pedagógico, Escuela Nueva, aplicado en algunas instituciones del departamento del Quindío, es posible que tengan relación con el resultado de las pruebas saber 5, en las áreas de lenguaje y matemáticas en los periodos 2009-2012.

### **3.2 Variables**

Instituciones rurales con modelo pedagógico Escuela Nueva, del Quindío.

Instituciones urbanas con modelos diferentes a Escuela nueva, del Quindío.

Resultado de las pruebas saber 5 de lenguaje 2009 y 2012, del Quindío.

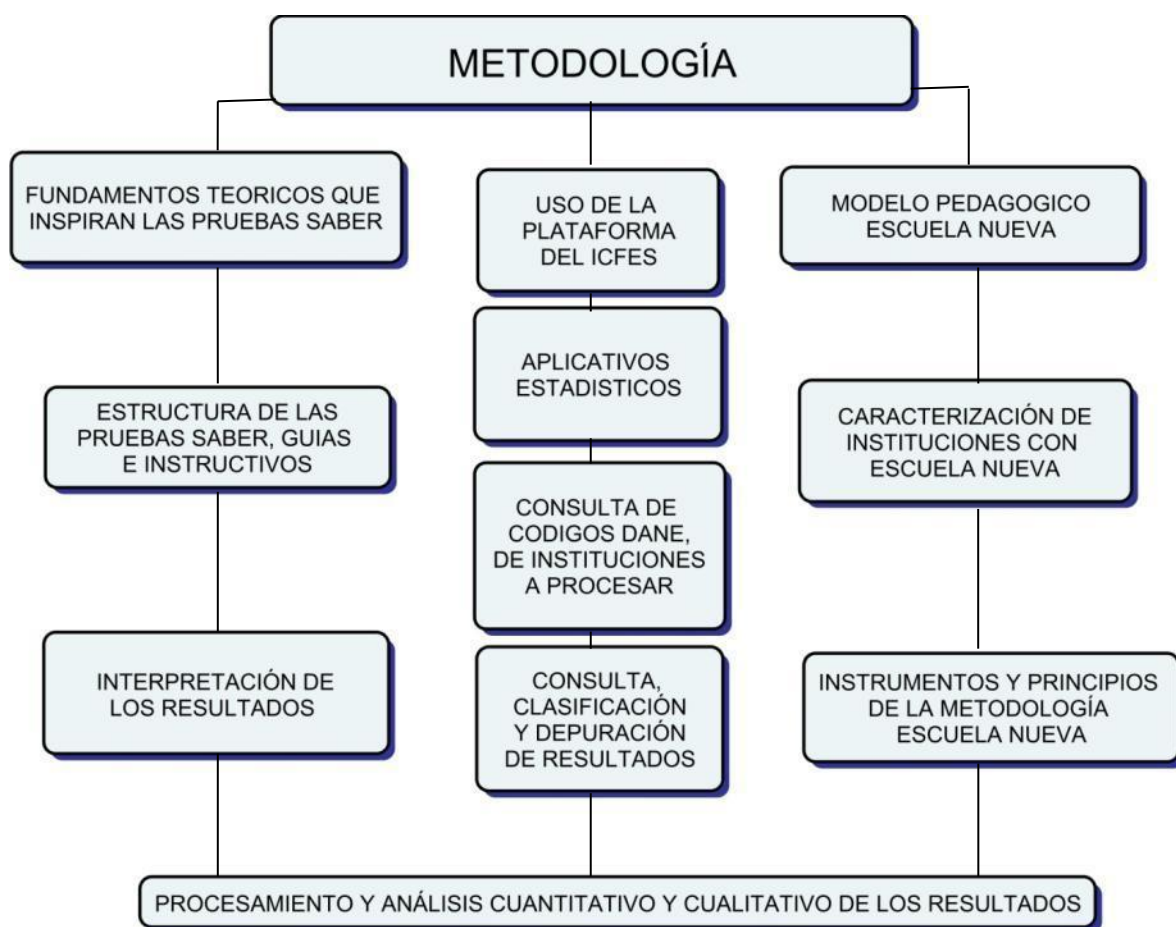
Resultado de las pruebas saber 5 de matemáticas 2009 y 2012, del Quindío.

### **3.3 Metodología**

La presente investigación pretende conocer la posible relación entre el modelo pedagógico Escuela Nueva y los resultados de las pruebas saber 5, en las áreas de lenguaje y matemáticas de las instituciones del departamento del Quindío, durante el periodo 2009-2012, para ello se hace uso de los datos recolectados por el Icfes, referente a los resultados de las pruebas Saber 5, en el área de lenguaje y matemáticas, y la información de Secretaria

de Educación Departamental del Quindío sobre los modelos pedagógicos aplicados en las diferentes instituciones de carácter oficial.

En consecuencia se profundiza teóricamente, en temas como fundamentos teóricos que inspiran las pruebas Saber, el enfoque metodológico Escuela Nueva o Escuela Activa, de igual manera se participa en talleres de aplicabilidad y uso de los datos que el ICFES dispone en su plataforma, y se cumplen otras prácticas relacionadas con los conceptos estadísticos y aplicativos que permiten asimilar y orientar el sentido de las pruebas saber. Luego de disponer, clasificar, y depurar los resultados de las pruebas Saber 5, se procede a realizar el análisis cuantitativo de variación, con los datos de las instituciones educativas oficiales del Quindío, que tienen como modelo pedagógico Escuela Nueva del sector rural, frente a los resultados de las instituciones urbanas que aplican modelos pedagógicos diferentes a Escuela Nueva en las pruebas realizadas en el 2009 y 2012, para continuar con el análisis cualitativo.



*Figura 9. Metodología*

### 3.4 Tipo de Investigación

La presente investigación es de corte cuantitativo, en cuanto al tratamiento y análisis estadístico de los datos presentados por el ICFES, con una interpretación de corte cualitativo referente a la presencia del modelo Escuela Nueva en las instituciones relacionadas.

### **3.5 Población y Muestra**

La población corresponde a los estudiantes del grado quinto de todas las instituciones oficiales adscritas a la Secretaria de Educación Departamental del Quindío. La muestra la conforma el resultado de los estudiantes en las pruebas saber 5, que ha publicado el Icfes en su plataforma hasta el mes de agosto de 2013, en las áreas de lenguaje y matemáticas de los años 2009 y 2012.

### **3.6 Técnicas E Instrumentos De Recolección De Datos**

Lectura y profundización de guías, documentos e instructivos de la base de datos del Icfes.

Inscripción y acceso a la plataforma (FTP) donde el Icfes dispone los datos de las pruebas saber.

Estudio de los fundamentos teóricos y lineamientos que proporciona el Icfes.

Caracterización de Instituciones que aplican el modelo pedagógico Escuela nueva.

Consulta de los datos reportados en la plataforma del Icfes (FTP) <ftp://ftp.icfes.gov.co/>, dado que al 30 de junio de 2013, no hay reporte de las evaluaciones censales aplicadas en octubre de 2012; se procede a consultar los códigos Dane, de cada una de las instituciones educativas oficiales adscritas a la Secretaria de Educación Departamental del Quindío, en la página [www.icfes.gov.co/resultados](http://www.icfes.gov.co/resultados), ingresando el código de cada Institución y el de cada una de las sedes, se descarga el resultado individual de Instituciones y sedes, las reportadas hasta el 5 de agosto de 2013. Ver anexo . Guía Interpretación 2012 Resultado Censal 2. Pág 11, 12,13.

## Capítulo IV Resultados Y Análisis

### 4.1 Descripción Y Análisis

Descripción y análisis de los resultados 2009 y 2012, de una muestra (datos disponibles en la plataforma del ICFES hasta agosto 2013) de instituciones oficiales adscritas a la Secretaría Departamental de Educación en las áreas de lenguaje y matemáticas del quinto grado, en las zonas urbana (instituciones con modelos pedagógicos diferente a Escuela Nueva) y rural (instituciones con modelo pedagógico Escuela Nueva).

El análisis, a partir de las gráficas, se realiza de acuerdo con la Guía para la lectura e interpretación de resultados de Saber 3°, 5° y 9° 2012.

Tabla 3. Descripción genérica de los niveles de desempeño.

Nivel	Descripción <i>Un estudiante promedio ubicado en este nivel...</i>
<b>Avanzado</b>	Muestra un desempeño sobresaliente en las competencias esperadas para el área y grado evaluados.
<b>Satisfactorio</b>	Muestra un desempeño adecuado en las competencias exigibles para el área y grado evaluados. Este es el nivel esperado que todos o la gran mayoría de los estudiantes deberían alcanzar.
<b>Mínimo</b>	Supera las preguntas de menor complejidad de la prueba para el área y grado evaluados.
<b>Insuficiente</b>	No supera las preguntas de menor complejidad de la prueba.

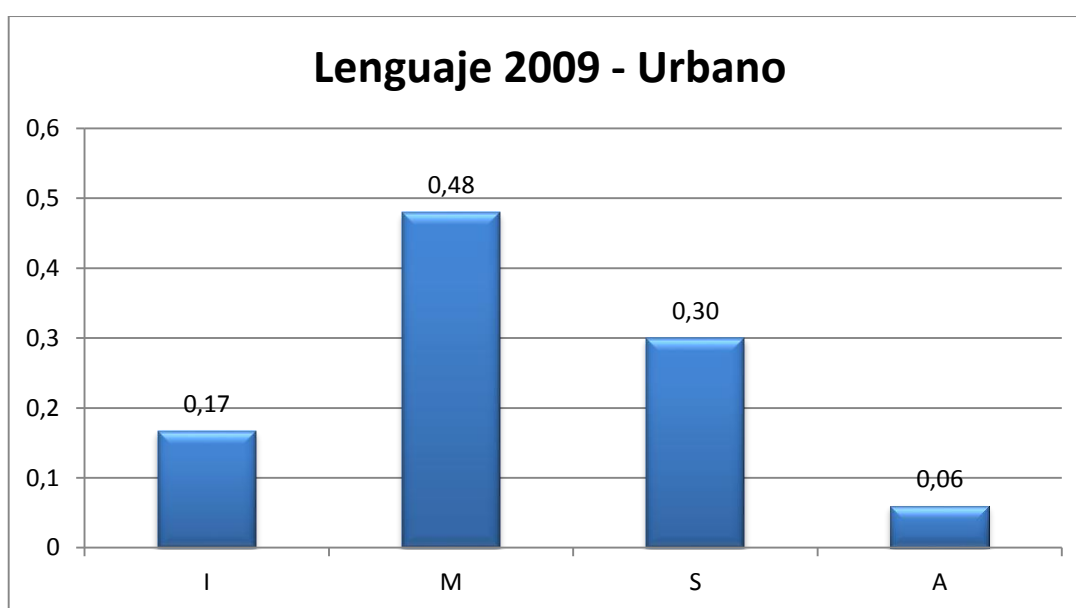
*Fuente: Guía para la lectura e interpretación de resultados Saber pág. 10*

Urbano: Instituciones con modelos pedagógicos diferente a Escuela Nueva.

Rural: Instituciones con modelo pedagógico Escuela Nueva.

Convenciones I: Insuficiente, M: Mínimo, S: Satisfactorio, A: Avanzado

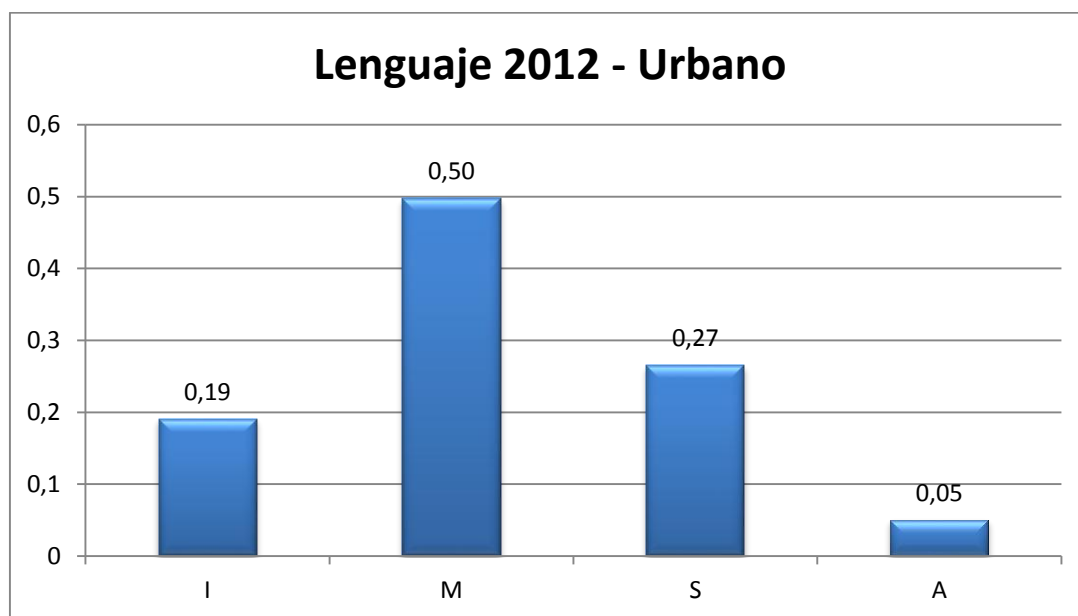
*Gráfico 1. Resultados Saber 5, 2009, en el área de lenguaje sector urbano.*



La grafica muestra que el 48% de los estudiantes del grado quinto, de las instituciones oficiales con modelos pedagógicos diferente a Escuela Nueva del departamento del Quindío, se ubico en el nivel mínimo, seguido del 30% en el nivel satisfactorio, un 17% se halla en el nivel insuficiente y el 6% se encuentra en el nivel avanzado. Al sumar las proporciones de estudiantes clasificados en los niveles satisfactorio y avanzado es posible afirmar que el 36% consigue el nivel en las competencias esperadas para el área de lenguaje en grado 5.

Esta gráfica pareciera dar a entender, que la mayoría de estudiantes analizados, requieren de mayor práctica lectora, al igual que de comprensión e interpretación textual, factores que hacen parte de las pruebas Saber, junto con el proceso comunicativo y otros sistemas simbólicos transversalizados en los ítems del área de lenguaje.

*Gráfico 2. Resultados 2012, en el área de lenguaje sector urbano.*

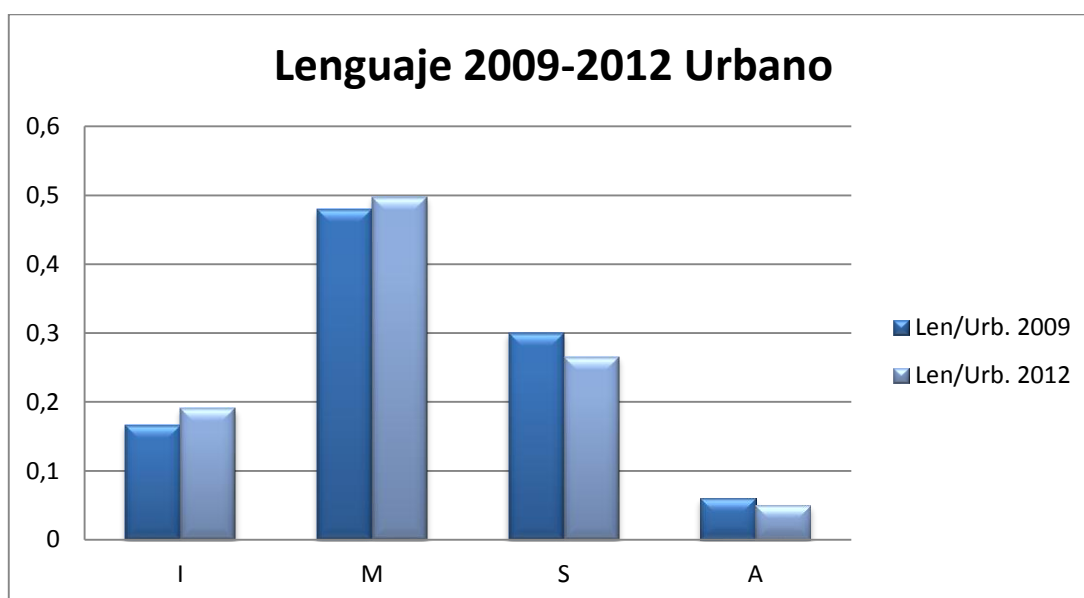


El porcentaje más alto de estudiantes se encuentra en el nivel mínimo, con el 50%, por tanto estos estudiantes superan las preguntas de menor complejidad de la prueba de lenguaje para el grado quinto. Un 19% de los estudiantes no superan las preguntas de menor complejidad de la prueba, por lo que se clasifican en el nivel insuficiente. El nivel satisfactorio se ubica en el 27%, y un 5% en el nivel avanzado, lo cual significa que el 32% muestra desempeño en las competencias para esta área y grado.



Esta gráfica, con resultados similares a la anterior parece dar a entender, que una minoría (32%) de estudiantes evaluados, asimilan los contenidos contemplados en los estándares a los que también se refieren las pruebas Saber, los cuales se clasifican en: producción, comprensión e interpretación textual, literatura, medios de comunicación y sistemas simbólicos.

*Grafico 3. Comparación resultados de lenguaje, zona urbana 2009 vs. 2012*



En el 2009, el 48% de los estudiantes de quinto grado, se ubicó en el nivel mínimo, esto quiere decir que ellos superan las preguntas de menor complejidad de la prueba. En 2012, esa proporción sube al 50%, lo que significa un aumento de dos puntos porcentuales. Respecto a los demás niveles, entre 2009 y 2012 se registra el aumento de dos puntos porcentuales en insuficiente y tres puntos de reducción en satisfactorio, el avanzado presenta un punto de reducción.

Un Análisis de Varianza (ANOVA) de un factor para contrastar la Hipótesis nula: “*Las Pruebas en el área de Lenguaje zona urbana para los años 2009 y 2012 arrojaron resultados iguales*”

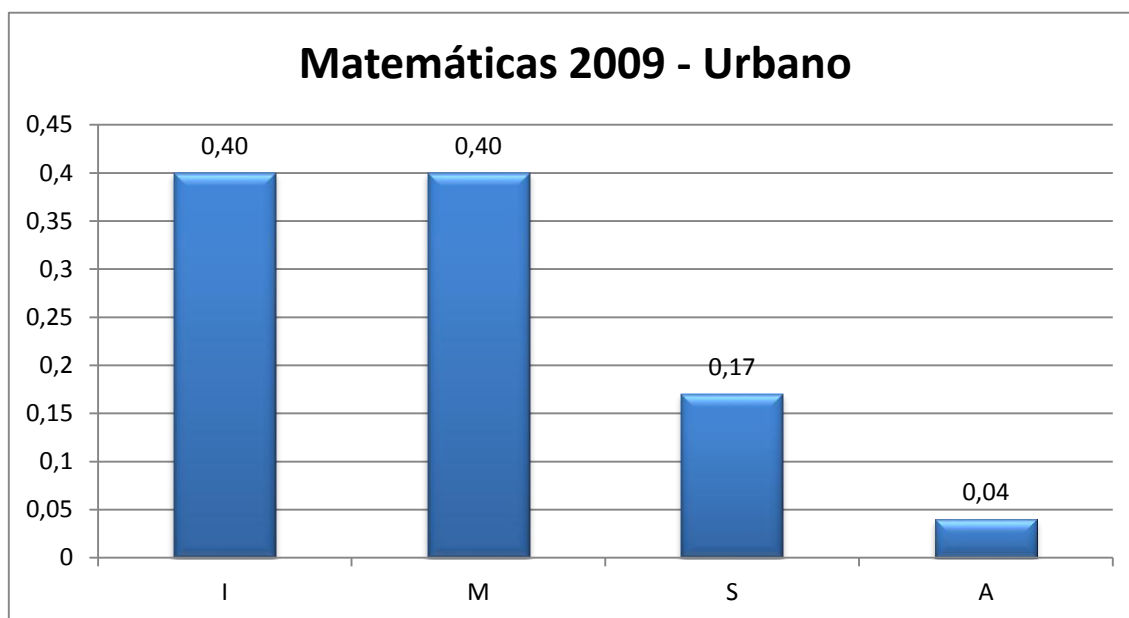
es el siguiente:

#### ANÁLISIS DE VARIANZA

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0.00013612	1	0.00013612	<b>0.00406864</b>	0.951212696	<b>5.987377607</b>
Dentro de los grupos	0.20074281	6	0.03345713			
Total	0.20087893	7				

Aunque al observar la gráfica de barras se encuentra breve aumento y reducción en algunos de los niveles, al realizar el análisis de varianza (ANOVA) con Excel 2010 (modelo estadístico, para contrastar la hipótesis nula de la variación de un conjunto de muestras) entrega como conclusión que los resultados son estadísticamente iguales entre las pruebas del área de lenguaje en quinto grado entre los años 2009 y 2012, de la zona urbana con enfoques pedagógicos diferente a Escuela Nueva, circunstancia que se puede asociar a la metodología tradicional, donde se ofrecen escasos espacios para la actividad lectora, el aprendizaje activo, reflexivo y participativo, puede sugerir además la necesidad de revisar los resultados de las pruebas anteriores, para atender las falencias y orientar actividades escolares en pro de las evaluaciones censales, con el objetivo de lograr resultados en las pruebas Saber, cada vez más altos y homogéneos.

*Gráfico 4. Resultados Saber 5 2009, matemáticas sector urbano*

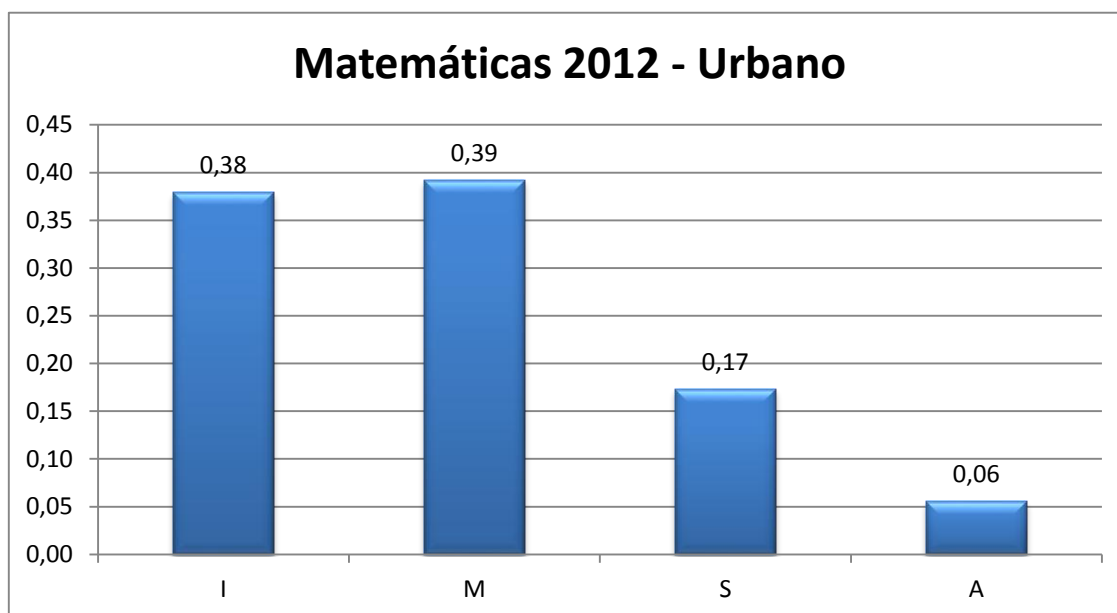


Los porcentajes más altos de estudiantes se encuentran en los niveles insuficiente y mínimo, con un porcentaje de 40% en cada uno de los niveles, lo cual indica que el 80% de los estudiantes evaluados no logran el nivel esperado en las pruebas SABER, para el área y grado señalados.

El nivel satisfactorio se ubica un 17%, y el nivel avanzado en un 4% de los estudiantes de quinto grado evaluados en matemáticas, lo cual significa que ellos muestran un desempeño adecuado en las competencias exigibles para esta área y grado.

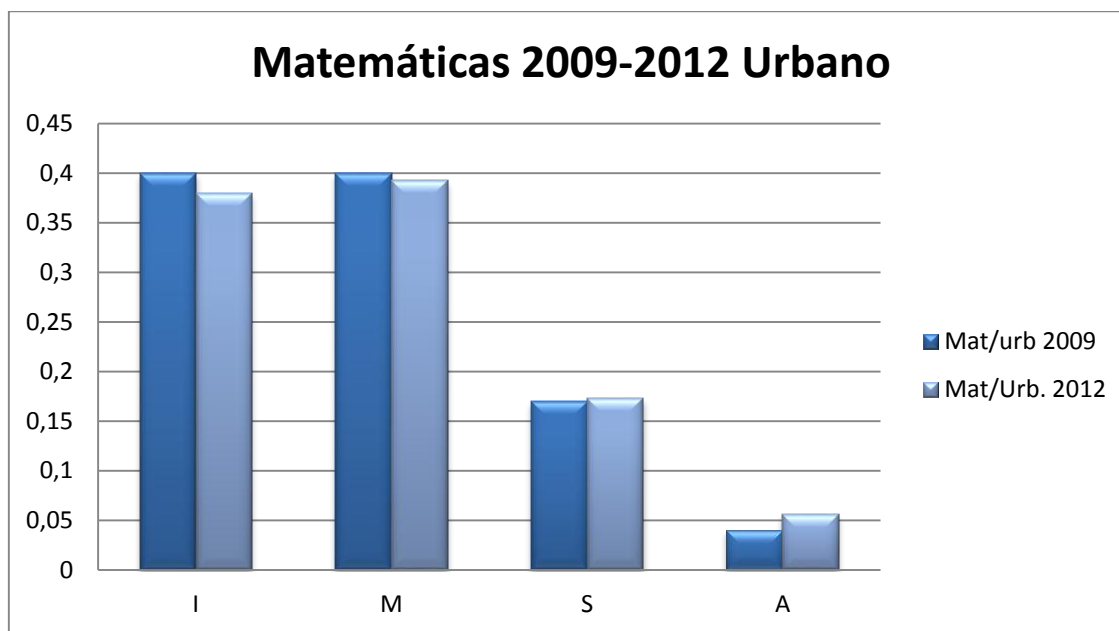
Según el gráfico, se observa que los conocimientos adquiridos por los estudiantes evaluados, son escasos, pareciera que la enseñanza aprendizaje de las matemáticas, debiera ser más práctica, usando objetos tangibles en situaciones reales, donde posiblemente de desarrollará la competencia en el área.

*Gráfico 5. Resultados 2012, matemáticas sector urbano*



El 6% de estudiantes se encuentra en el nivel avanzado, esto quiere que ellos muestran un desempeño sobresaliente en las competencias esperadas para el área de matemáticas en quinto grado. Un 17% de los estudiantes se encuentran en el nivel satisfactorio, lo cual significa que están en un desempeño adecuado en las competencias exigibles para esta área y grado. Al sumar las proporciones de estudiantes clasificados en los niveles satisfactorio y avanzado es posible afirmar que el 23% consigue o supera el nivel esperado en las pruebas. Un 39% se halla en el nivel mínimo; por tanto, estos estudiantes superan las preguntas de menor complejidad de la prueba de matemáticas. Un 38% de los estudiantes no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba, por ello se clasifican en el nivel insuficiente. Aunque esta gráfica presenta leve aumento en los niveles satisfactorio y avanzado, se puede observar las mismas falencias del gráfico 4.

Gráfico 6. Comparación resultados de matemáticas, zona urbana 2009 vs. 2012



Los niveles mínimo e insuficiente tuvieron una reducción de uno y dos puntos porcentual en el año 2012 respecto al 2009, y aumentó dos puntos porcentuales en el nivel avanzado, lo cual indica que aunque no hay diferencias significativas respecto a los porcentajes obtenidos en el 2009 y 2012, en la última prueba los resultados son levemente más altos. Por lo que se podría deducir que se atendieron ciertos aspectos educativos, pero las falencias metodológicas en el área y grado, parecen continuar.

Un Análisis de Varianza (ANOVA) de un factor para contrastar la Hipótesis nula:

*“Las Pruebas en el área de Matemáticas zona urbana para los años 2009 y 2012 arrojaron resultados iguales”*

## ANÁLISIS DE VARIANZA

---

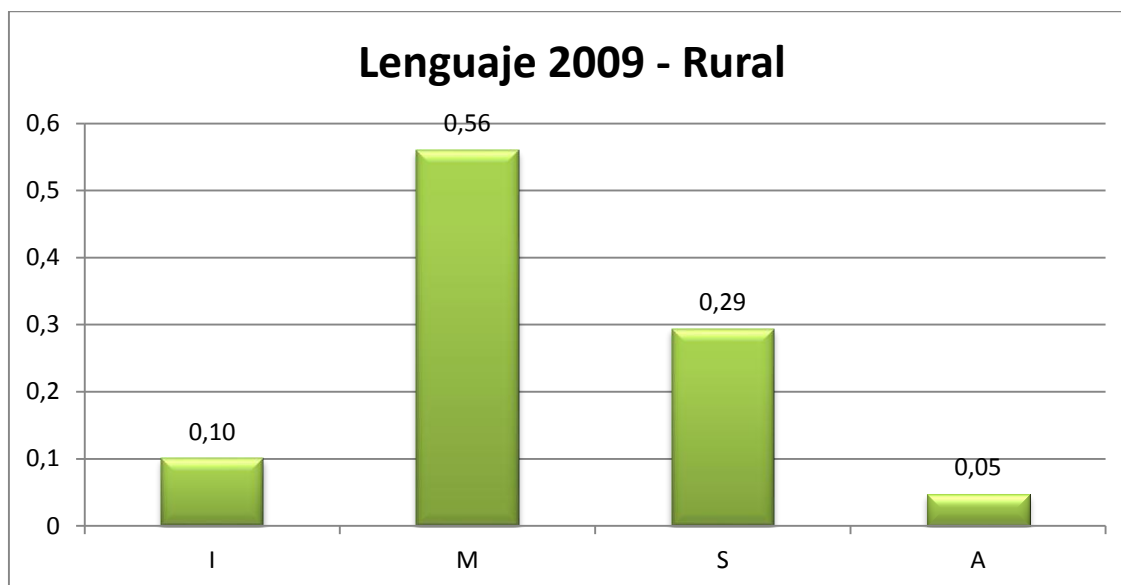
<i>Origen de las variaciones</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Grados de libertad</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Probabilidad</i>	<i>Valor crítico para F</i>
Entre grupos	2.3682E-05	1	2.3682E-05	<b>0.00070198</b>	0.97972188	<b>5.98737761</b>
Dentro de los grupos	0.20241892	6	0.03373649			
Total	0.2024426	7				

---

Al no encontrarse diferencia significativa (solo de un punto porcentual en cada uno de los niveles), se acepta la hipótesis nula (Las pruebas en el área de Matemáticas zona urbana para los años 2009 y 2012 son estadísticamente iguales), esto podría llevar a la conclusión, que la mayoría de las instituciones de la zona urbana del Quindío, les falta revisar y atender las falencias en el área de matemáticas del grado quinto.

El Análisis realizado con Excel 2010 entrega como conclusión que los resultados son estadísticamente iguales entre las pruebas de Matemáticas realizadas en los años 2009 y 2012.

*Gráfico 7. Resultados 2009, de lenguaje, sector rural*



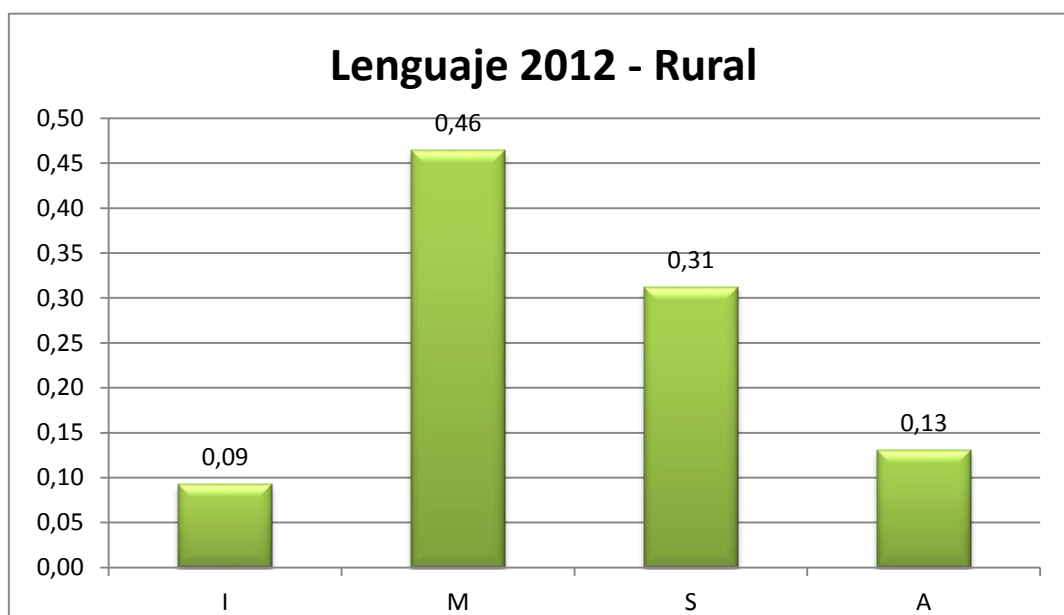
El 5% de estudiantes se encuentra en el nivel avanzado, esto quiere que ellos muestran un desempeño sobresaliente en las competencias esperadas para el área de lenguaje. Un 29% de los estudiantes se encuentran en el nivel satisfactorio, lo cual significa que están en un desempeño adecuado en las competencias exigibles para esta área y grado. Al sumar las proporciones de estudiantes clasificados en los niveles satisfactorio y avanzado es posible afirmar que el 34% consigue o supera el nivel esperado en las pruebas.

Un 56% se halla en el nivel mínimo; por tanto, estos estudiantes superan las preguntas de menor complejidad de la prueba de matemáticas. El 10% de los estudiantes no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba, por ello se clasifican en el nivel insuficiente.

Esta gráfica parece dar a entender, que los estudiantes evaluados requieren de mayor practica en inferencia y comprensión de textos, desde los primeros grados de escolaridad,

para que cuando lleguen al quinto grado, hayan desarrollado las competencias en lenguaje y puedan asimilar y responder a la evaluación censal que mide los aprendizajes adquiridos en toda la primaria.

*Gráfico 8. Resultados 2012, lenguaje sector rural, Escuela Nueva*



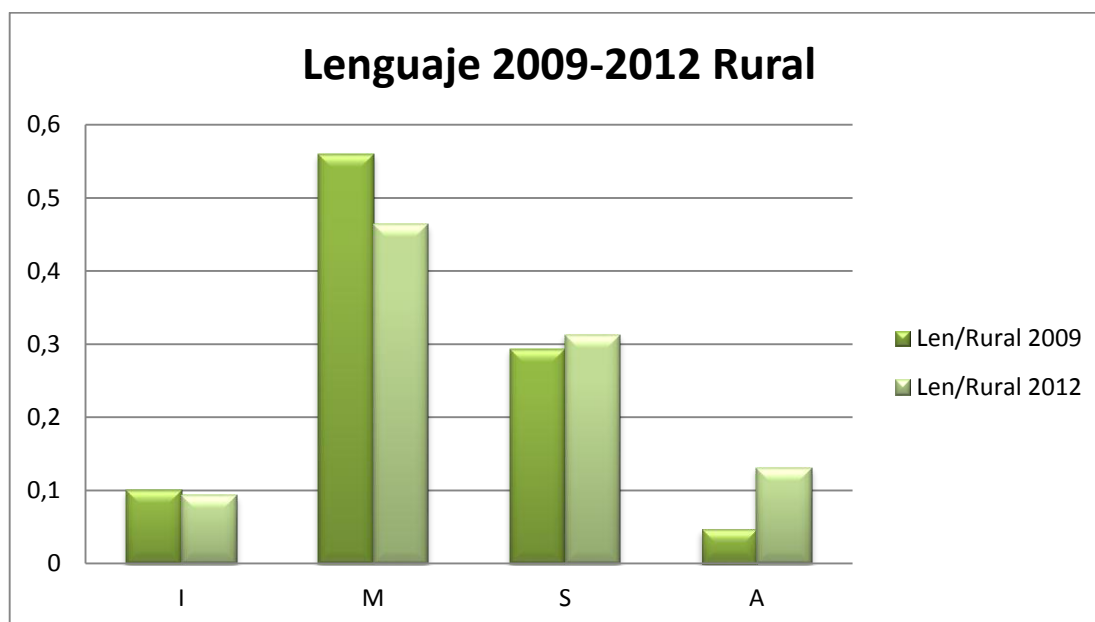
La gráfica muestra que el 46% de los estudiantes del grado quinto, se ubicaron en el nivel mínimo, seguido del 31% en el nivel satisfactorio, un 13% se halla en el nivel avanzado y el 9% se encuentra en el nivel mínimo. Al sumar las proporciones de estudiantes clasificados en los niveles satisfactorio y avanzado es posible afirmar que el 44% consigue el nivel en las competencias esperadas para el área de lenguaje en quinto grado.

La gráfica sugiere una posible carencia de profundizar en temáticas propias del área de lenguaje, como la significación, elementos de la comunicación, sistema gramatical, (temas



que se evidencian en los cuadernillos aplicados en la prueba del 2012), para que el estudiante consiga utilizar los conocimientos en su cotidianidad, como en la prueba de papel y lápiz.

*Grafico 9. Comparación resultados de lenguaje, zona rural. 2009 vs. 2012*



Los niveles insuficiente y mínimo presentan disminución porcentual, el primero un punto y el segundo diez puntos porcentuales en el año 2012 respecto al 2009, y aumentó dos puntos porcentuales en el niveles superior y ocho puntos en el nivel avanzado, el aumento en los porcentajes obtenidos en el 2012 parece indicar que los estudiantes evaluados tuvieron mayor entrenamiento en pruebas Saber, atendiendo algunas de las falencias de las evaluaciones aplicadas en el 2009.

Un Análisis de Varianza (ANOVA) de un factor para contrastar la Hipótesis nula:

*“Las Pruebas en el área de Lenguaje zona rural para los años 2009 y 2012*

*arrojaron resultados iguales”*

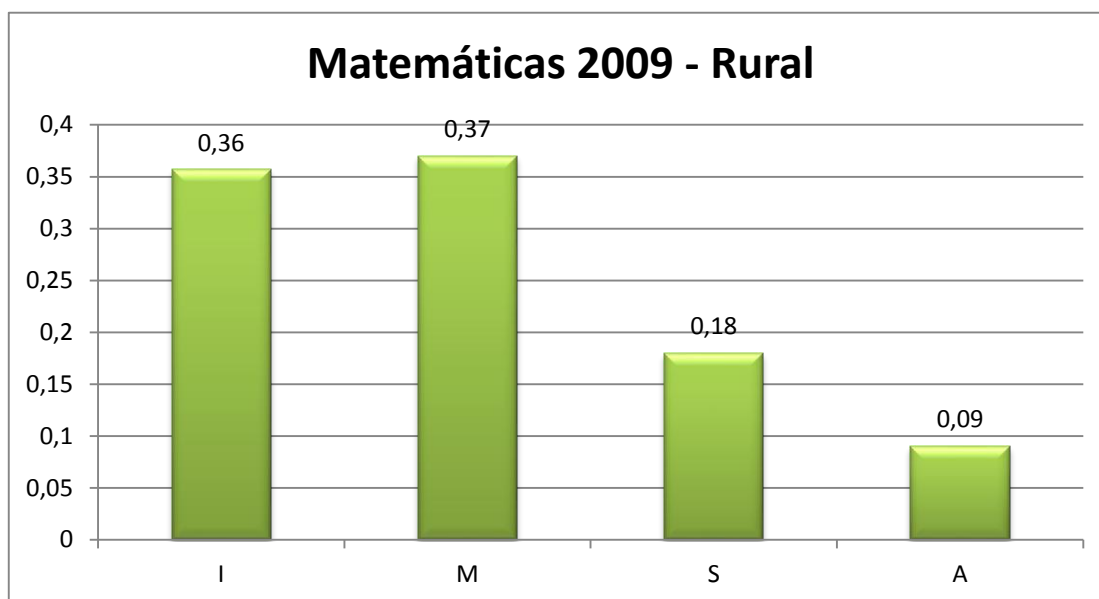
es el siguiente:

#### ANÁLISIS DE VARIANZA

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	0	1	0	0	1	5,987377607
Dentro de los grupos	0,25060278	6	0,04176713			
Total	0,25060278	7				

El aumento de los puntos porcentuales en el 2012 es significativo a nivel regional como para algunas instituciones que evidencian resultados más altos, correspondiendo a las metas en sus planes de mejoramiento, sin embargo el análisis realizado con Excel 2010 entrega como conclusión que los resultados son estadísticamente iguales entre las pruebas de Lenguaje zona rural realizadas en los años 2009 y 2012, dado que el punto *F*, cae en la zona de aceptación.

*Gráfico 10. Resultados 2009, matemáticas sector rural*



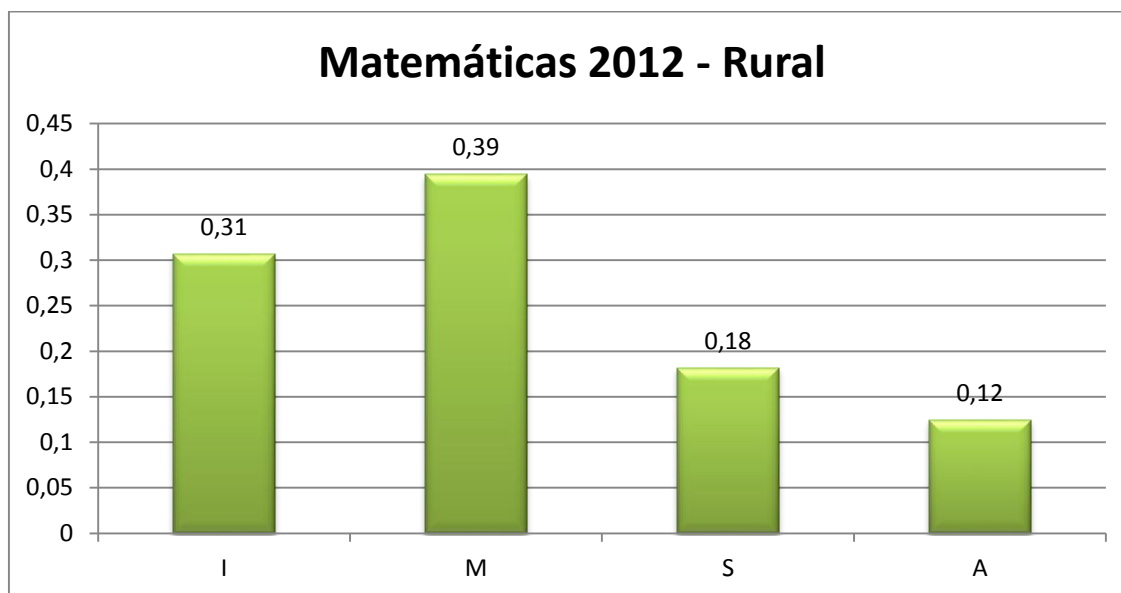
La gráfica muestra que el 37% de los estudiantes se ubican en el nivel mínimo, por tanto estos estudiantes superan las preguntas de menor complejidad, seguido del 36% en el nivel insuficiente, lo cual significa que ellos no superan las preguntas de menor complejidad. Un 18% se halla en el nivel satisfactorio y el 5% se encuentra en el nivel avanzado, lo que sugiere que el 23% de estudiantes consiguen o superan el nivel esperado que todos, o la gran mayoría deberían alcanzar.

El total de estudiantes con desempeño mínimo e insuficiente son aquellos que no logran el nivel esperado en las pruebas Saber 5°. En la prueba de matemáticas de quinto grado, 55% de los evaluados no muestran un desempeño adecuado en las competencias exigibles para esta área y grado, las cuales corresponden al nivel satisfactorio.

La gráfica parece reflejar grandes falencias en la enseñanza y aprendizaje de los contenidos matemáticos que contempla los estándares de competencias, en quienes son fundamentadas

las pruebas Saber, también se puede argumentar que los saberes entre los estudiantes están poco contextualizados en la forma como Saber 5 plantea los problemas a resolver.

*Gráfico 11. Resultados 2012, matemáticas sector rural*

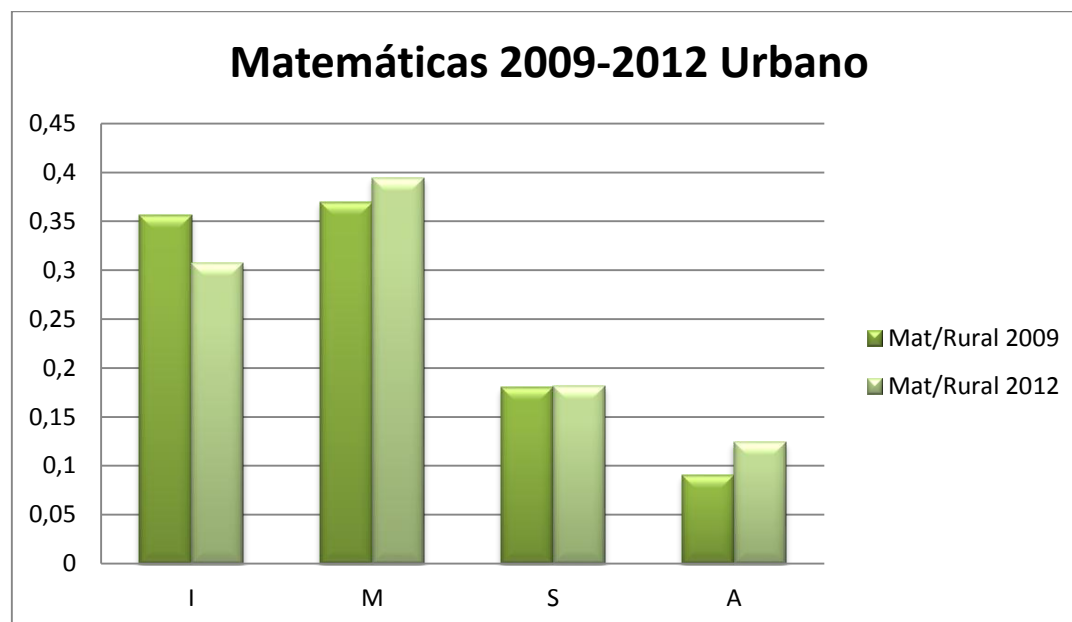


El 12% de estudiantes se encuentra en el nivel avanzado, lo que indica, que ellos muestran un desempeño sobresaliente en las competencias esperadas para el área evaluada. Un 18% de los estudiantes se encuentran en el nivel satisfactorio, lo cual significa que están en un desempeño adecuado en las competencias exigibles para esta área y grado.

Un 39% se halla en el nivel mínimo; por tanto, estos estudiantes superan las preguntas de menor complejidad de la prueba de matemáticas. El 31% de los estudiantes no supera las preguntas de menor complejidad de la prueba, por ello se clasifican en el nivel insuficiente.

De acuerdo con los resultados que refleja la gráfica, pareciera que faltara efectividad en la capacitación estudiantil, pueden existir poca relación entre lo aprendido y lo evaluado por el ICFES, o entre las evaluaciones escolares y las evaluaciones censales.

*Grafico 12. Comparación resultados de matemáticas, zona rural 2009 vs. 2012*



En el 2009, el 36% de los estudiantes de quinto grado, se ubicó en el nivel insuficiente, esto quiere decir que ellos no superan las preguntas de menor complejidad de la prueba. En 2012, esa proporción baja al 31%, lo que significa una disminución de cinco puntos porcentuales; mientras que el nivel mínimo presenta en el 2012 un aumento de dos puntos porcentuales, el nivel satisfactorio mantiene el mismo porcentaje en las dos pruebas y el nivel avanzado sube de 9% a 12% en el 2012, los porcentajes indican que los estudiantes obtuvieron leve ascenso en el puntaje de la última evaluación censal.

No se evidencian cambios significativos entre las evaluaciones del 2009 y la del 2012, sin embargo los puntos de diferencia parecen reflejar ciertos cambios en las prácticas pedagógicas, aunque las matemáticas siguen necesitando escenarios de aprendizaje enriquecidos por situaciones problema contextualizados, significativos de fácil comprensión, que además sean acordes a los estándares y a los planteados en las pruebas Saber.

Un Análisis de Varianza (ANOVA) de un factor para contrastar la Hipótesis nula:

*“Las Pruebas en el área de Matemáticas zona rural para los años 2009 y 2012*

*arrojaron resultados iguales”*

es el siguiente:

ANÁLISIS DE VARIANZA						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	1.25E-05	1	1.25E-05	<b>0.00074432</b>	0.979119352	<b>5.98737761</b>
Dentro de los grupos	0.1007625	6	0.01679375			
Total	0.100775	7				

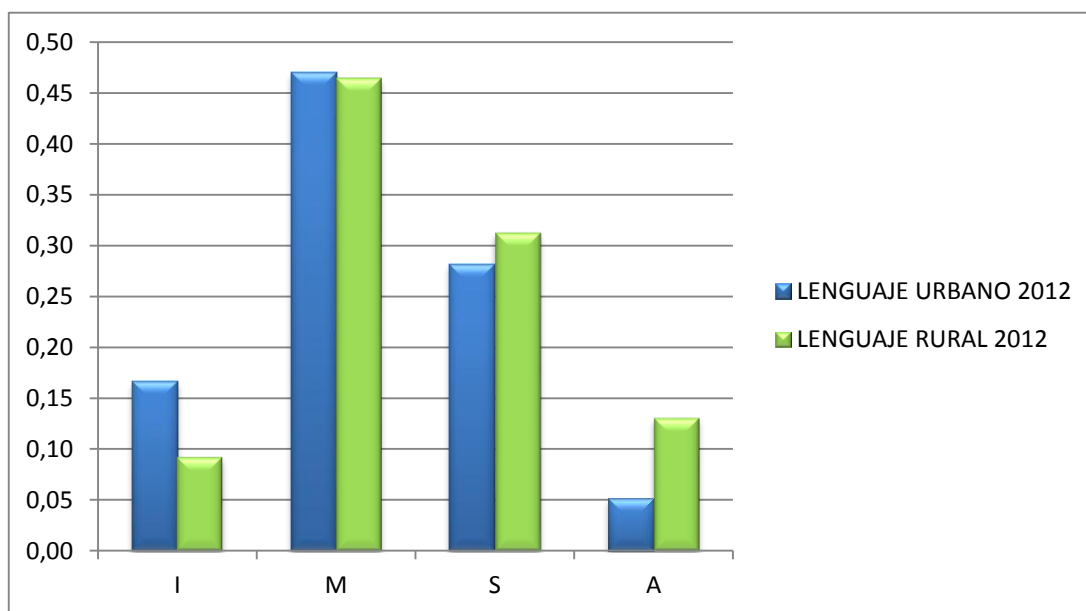
El Análisis realizado con Excel 2010 entrega como conclusión que los resultados son estadísticamente iguales entre las pruebas de Matemáticas zona rural realizadas en los años 2009 y 2012, ya que la frecuencia 0,00074432 cae en la zona de aceptación, aunque las graficas muestran algunos puntos porcentuales superiores en las pruebas del 2012, no son suficientes para evidenciar diferencia significativa en los resultados son relacionados. De lo anterior podemos colegir que los entes educativos del departamento del Quindío deben efectuar prácticas más efectivas que logren mayores porcentajes en los niveles superiores de las evaluaciones censales.

## 4.2 Descripción y Análisis, Contraste entre Zonas Urbana Y Rural

Descripción y análisis de las pruebas evaluando contraste entre zonas urbana y rural para los resultados del año 2012.

Análisis de los datos disponibles en la página del ICFES hasta agosto 2013, de instituciones oficiales adscritas a la Secretaria Departamental de Educación en las áreas de lenguaje y matemáticas y en las zonas urbana y rural.

*Grafica 13. Contraste de lenguaje 5, entre la zona rural y la zona urbana*



En el departamento del Quindío, la proporción de estudiantes de instituciones educativas oficiales del sector rural, con modelo pedagógico Escuela Nueva, que alcanzaron o superaron las competencias exigibles para el área de lenguaje en grado quinto, corresponden al 31% en el nivel satisfactorio y el 13% en el nivel avanzado, es mayor que

los porcentajes del sector urbano con enfoques pedagógicos diferente a Escuela Nueva, con un 28% en el nivel satisfactorio, y un 5% en el nivel avanzado.

A su vez, la proporción de estudiantes de establecimientos educativos de la zona rural con metodología Escuela Nueva, que no logran el nivel esperado en las pruebas Saber 5° de lenguaje, es de 46% en el nivel mínimo y 9% en el nivel insuficiente, es más baja que la de la zona urbana con metodologías diferente a Escuela Nueva, que obtuvo en el nivel mínimo 47% y 17% en el nivel insuficiente.

Según los resultados, se pueden asociar los textos guía, herramienta fundamental en la pedagogía Escuela Nueva, como una razón positiva para alcanzar mejores puntajes en la prueba de lenguaje. Presaberes, comprensión de instrucciones, conceptos y actividades de práctica, así como los diferentes tipos de textos, íconos, autores, cuestionarios y adaptaciones al contexto, son los contenidos de un texto guía, que parece permitir, que los estudiante desarrollen habilidades y estén en la capacidad para desempeñarse de forma adecuada frente a las pruebas Saber, sin embargo falta atender las debilidades que presentan los estudiantes que se ubicaron en los niveles satisfactorio y avanzado, pertenecientes a las instituciones con modelo pedagógico de Escuela Nueva.

Un Análisis de Varianza (ANOVA) de un factor para contrastar la Hipótesis nula:

*“Las Pruebas en el área de Lenguaje para las zonas urbana y rural para el año 2012  
arrojaron resultados iguales”*



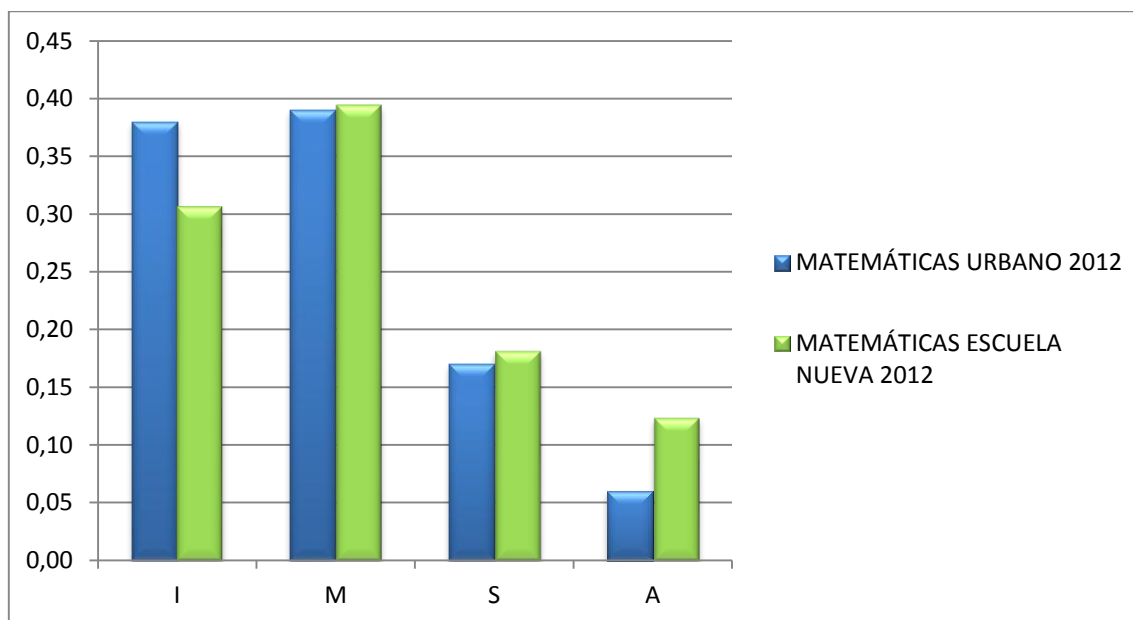
## ANÁLISIS DE VARIANZA

Promedio de						
Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	66539,52	1	66539,52	5,60921192	0,01882918	3,88885293
Dentro de los grupos	2348783,6	198	11862,54343			
Total	2415323,12	199				

El Análisis realizado con Excel 2010 entrega como conclusión que se rechaza la hipótesis nula planteada con un 95% de certeza indicando que los resultados son estadísticamente diferentes entre las pruebas de Lenguaje de las zonas urbana - rural realizadas en el año 2012. Las pruebas realizadas en la zona rural para el área de lenguaje resultaron ser estadísticamente superiores a las pruebas realizadas en la zona urbana con un valor  $p=0.0188$ .

Lo anterior parece sugerir que el modelo Escuela Nueva, con sus estrategias curriculares, de capacitación y seguimiento, y promoviendo un aprendizaje activo, alcanza mejores resultados que el modelo tradicional, sin embargo los resultados se demuestran en contra de lo considerado deseable, solo el 44% de estudiantes muestran un desempeño adecuado en las competencias exigibles para el área y grado, el cual es el nivel esperado que todos o la gran mayoría de los estudiantes deberían alcanzar, es la manera como lo escribe el ICFES, en la descripción genérica de los niveles de desempeño.

*Grafica 14. Contraste de matemáticas5, entre la zona rural y la zona urbana*



En el departamento del Quindío, la proporción de estudiantes de instituciones educativas oficiales del sector rural, con modelo pedagógico Escuela Nueva, que alcanzaron o superaron las competencias exigibles para el área de matemáticas, corresponden al 18% en el nivel satisfactorio y el 12% en el nivel avanzado, es mayor que los porcentajes del sector urbano con enfoques pedagógicos diferente a Escuela Nueva, con un 17% en el nivel satisfactorio, y un 6% en el nivel avanzado.

Respecto a los estudiantes que no superan las preguntas de menor complejidad de la prueba, clasificados en el nivel insuficiente, las instituciones con metodología Escuela Nueva obtuvieron 31%, mientras la zona urbana con metodologías diferente a Escuela Nueva obtuvieron 38%, lo cual indican que la zona rural tiene siete puntos porcentuales menos que la zona urbana, en el nivel mínimo el porcentaje es igual para ambas zonas 39%.

Aunque la gráfica refleja mejores resultados para la zona rural, estos no logran el nivel esperado en las pruebas Saber 5°, lo que parece indicar que los contenidos desarrollados en las clases carecen de interés, utilidad o significado para los estudiantes, lo cual sería importante investigar.

Un Análisis de Varianza (ANOVA) de un factor para contrastar la Hipótesis nula:

*“Las Pruebas en el área de Matemáticas para las zonas urbana y rural para el año 2012 arrojaron resultados iguales”*

es el siguiente:

#### ANÁLISIS DE VARIANZA

Origen de las variaciones	Suma de cuadrados	Grados de libertad	Promedio de los cuadrados	F	Probabilidad	Valor crítico para F
Entre grupos	30900,98	1	30900,98	<b>2,0314371</b>	0,15564932	<b>1,65338924</b>
Dentro de los grupos	3011855,02	198	15211,389			
Total	3042756	199				

El Análisis realizado con Excel 2010 entrega como conclusión que se rechaza la hipótesis nula planteada con un 90% de certeza indicando que los resultados son estadísticamente diferentes entre las pruebas de Matemáticas de las zonas urbana - rural realizadas en el año 2012. Las pruebas realizadas en la zona rural para el área de matemáticas resultaron ser estadísticamente superiores a las pruebas realizadas en la zona urbana con un valor  $p=0.084$ .

Las diferencias encontradas son significativas estadísticamente para rechazar la hipótesis nula, con relación a los resultados de las instituciones educativas del departamento del Quindío oficiales en general, es importante revisar el bajo porcentaje de estudiantes que

superan los niveles “esperados que todos o la gran mayoría de los estudiantes deberían alcanzar” (Guía para la lectura e interpretación de resultados de Saber 2012, tabla 3), lo cual parece indicar que los estudiantes no recuerdan los temas, no comprenden o no logran asociar los conocimientos a los problemas presentados por la pruebas Saber, o lo hacen de forma aislada. Algunos temas matemáticos como las operaciones básicas parecen aprenderse de memoria, en cuanto procedimiento, pero sin relación o desvinculados de problemas prácticos como los plantea las pruebas Saber.

#### NOTA IMPORTANTE:

Cabe anotar aquí que el valor  $p$  indica que tan potente es la prueba realizada. Se interpreta como la probabilidad de cometer un error tipo I. El error tipo I consiste en rechazar una hipótesis nula verdadera. Por tal motivo el contraste o prueba de hipótesis que aquí se ha realizado resultó ser una prueba potente estadísticamente.

En el resultados de las áreas en lenguaje y matemáticas, de las pruebas Saber, publicadas por el ICFES se evidencia que las Instituciones educativas oficiales adscritas a la secretaria de educación del Quindío, que desarrollan el modelo pedagógico Escuela Nueva, tienen mayor desempeño en las áreas de lenguaje y matemáticas, entre estos se destacan los puntajes de lenguaje, este resultado puede estar relacionado, con la lectura permanente de las guías de aprendizaje, a la que se enfrentan cada día los estudiantes, las guías son textos interactivos que hacen parte de los elementos fundamentales del currículo de Escuela Nueva, para el aprendizaje autónomo, que facilita el desarrollo de un proceso de aprendizaje activo y participativo, centrado en el estudiante.

“Las guía de aprendizaje además, proponen actividades que los estudiantes desarrollan individualmente, en pareja o equipo, con el fin de que sean sujetos activos en la adquisición de aprendizajes significativos. El trabajo de las guías es orientado por el profesor” (Fundación Escuela Nueva, 2009, p.276).

Otro elemento importante, es la interacción con elementos de los rincones de aprendizaje, espacios ubicados en las aulas de clase, donde se encuentran materiales didácticos que el estudiante puede observar, manipular y desarrollar actividades propuestas en las guías, actividades que permiten activa participación, práctica y aplicación de procesos en el aprendizaje, destacando el área de matemáticas que exige dominar un conjunto de ejercicios, conceptos, modelos y proposiciones en diferentes contextos.

La metodología propuesta por Escuela Nueva busca que el estudiante configure las estructuras conceptuales y prácticas de los diferentes sistemas numéricos en la educación básica, de manera que utilizando progresivamente las estrategias del modelo a lo largo de la educación básica, el evaluado tiene mayores posibilidades de responder acertadamente a los ítems de las pruebas Saber 5.

De otro lado, se considera oportuno destacar el resultado oficializado por la secretaría de educación departamental del Quindío, de una de las Instituciones urbanas de carácter oficial adscrita a dicha secretaría en las pruebas saber 5, 9 y 11, sin que este resultado incida en el dato global de las instituciones urbanas que tienen enfoques metodológicos diferentes a Escuela Nueva, es de anotar las practicas que la institución desarrolla para obtener dichos resultados, que algunos o todos los elementos podrían ser aplicables en una

institución educativa que aborde o no el modelo pedagógico Escuela Nueva, las practicas de la institución en mención son las siguientes:

- Adecuación de planes de mejoramiento.
- Aumentar la intensidad horaria en las áreas de matemáticas y demás áreas evaluadas.
- Adecuar las temáticas en grados anteriores a lo dispuesto en los estándares.
- Simulacros constantes desde el grado primero, y al finalizar cada periodo se ocupa toda la jornada por dos días para evaluar la temática del periodo con el formato de las pruebas Saber.
- Planes de seguimiento al proceso de los simulacros en pruebas Saber.
- Acercar a los padres de familia a la institución, para establecer compromisos y responsabilidades en el proceso educativo y evaluativo.
- Incentivos académicos y disciplinarios a estudiantes que alcanzan alto puntaje.
- Alto compromiso de docentes y directivos.
- Actividades deportivas, artísticas, culturales y espirituales.
- Preparación externa para las pruebas Saber con simulacro.

(Tomado de la exposición “Mejor Saber” por la Institución Sagrado corazón de Jesús del municipio de Filandia. el 14 de agosto de 2013, auditorio del Instituto Calarcá,)

Es perceptible que todo su plan académico gira en torno a las pruebas saber, diferente a lo propuesto en el modelo Escuela Nueva, donde se propende por una educación integral, y se capacita al estudiante para que desarrolle competencias en diferentes aspectos de corte

académico y artístico, social, familiar y laboral. De aquí que en el proceso educativo deben conjugarse la metodología, la motivación, el compromiso docente, la apropiación del contexto, el mejoramiento continuo, el uso de las nuevas tecnologías y globalización educacional. Independiente del modelo pedagógico que cada Institución tenga, se destaca la aplicabilidad de la metodología que despliega la teoría, rescatando la participación activa, la practica constante, la resolución de problemas temáticos en situaciones reales por parte de los estudiantes, para armonizar con los planes educativos propuestos por el Ministerio de educación, no solo siendo competentes en resolver evaluaciones diseñadas por el ICFES, sino también buscando atender las nuevas demandas de los educandos de hoy con un maremágnum de complejidades cambiantes día a día.

## Capítulo V Encuentro de Saberes

*Tan sólo por la educación puede el hombre  
llegar a ser hombre. El hombre no es más que  
lo que la educación hace de él.*

I. Kant

La experiencia académica en la maestría en Comunicación Educativa, puso en escena los desarrollos conceptuales de una serie de teóricos que fortalecen en su conjunto, los ejes temáticos de este trabajo: evaluación, aprendizaje, educación y comunicación. En el presente capítulo, se intenta un ejercicio de relación entre estos teóricos y de alguna manera, un ejercicio de confrontación que permite el acercamiento a escenarios de disenso donde la reflexión crítica, sólo busca apoyar la construcción de una lectura objetiva de la realidad educativa de nuestro tiempo.

Para empezar, recuérdese a David Ausubel (1983), con su teoría del aprendizaje significativo en la que plantea que el aprendizaje del estudiante, depende de su estructura cognitiva previa, que se relaciona armónicamente con la nueva información. El autor define la estructura cognitiva, como el conjunto de ideas y conceptos que un individuo posee con respecto a determinado tema, así como su organización.



El aprendizaje significativo se da entonces, cuando los contenidos se relacionan con algún aspecto existente en la estructura cognoscitiva del alumno, bien sea una imagen, un símbolo, un concepto, una vivencia, o una preposición.

Ausubel resume así su teoría: “el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente”. (Ausubel, 1983, p.13)

La teoría de Ausubel es desarrollada por la metodología Escuela Nueva, la cual orienta su aprendizaje a partir de los pre-saberes que traen los estudiantes a los espacios educativos, complejizando de manera gradual temas específicos del conocimiento. Es decir, la labor educativa no parte de cero, parte de esas experiencias y conocimientos previos que son conectados con el nuevo saber mediante una interacción dinámica.

En este sentido, la Escuela Nueva pretende incorporar nuevos conocimientos y nuevas experiencias de manera que, implícitamente, se pueda acudir a la teoría del aprendizaje significativo. Esa incorporación de nuevos conocimientos coincide plenamente con lo planteado por Ausubel; de hecho acudir a estas experiencias como vehículo para el aprendizaje, no solamente abre las fronteras de la teoría del aprendizaje significativo sino que también plantea un nuevo rol para el docente, pues deben buscarse caminos que hagan prácticas las nuevas experiencias como formas de aprendizaje.

De manera pues, que la aplicación de la metodología Escuela Nueva pareciera ser más amplia que la misma teoría del aprendizaje significativo: aquella no sólo va hacia el

conocimiento sino también hacia las experiencias mientras que ésta, prioriza el conocimiento como la forma perfecta de relacionar lo nuevo con lo previo y con ello fortalecer o construir una estructura cognitiva coherente.

Por su parte, Lev Vygotsky (1972), plantea que desarrollo y aprendizaje interactúan entre sí, definiendo el aprendizaje como un factor del desarrollo. "El aprendizaje es una forma de apropiación de la herencia cultural disponible, no sólo es un proceso individual de asimilación. La interacción social es el origen y el motor del aprendizaje" (p.209).

De estas afirmaciones se puede deducir que en la interacción con los demás se adquiere conciencia de sí mismo, se aprende el uso de los símbolos que, a su vez, permiten pensar en formas cada vez más complejas.

El ser humano no tiene acceso directo a los objetos; el acceso es mediado por las herramientas psicológicas que dispone, y el conocimiento se adquiere y se construye a través de la interacción con los demás mediante la cultura, desarrollada histórica y socialmente. Vygotsky cree pues, que el aprendizaje más que un proceso de asimilación-acomodación, es un proceso de apropiación del saber exterior.

El autor, concibe al hombre como una construcción más social que biológica, en donde las funciones superiores son fruto del desarrollo cultural e implican el uso de mediadores en una sociedad específica con una cultura concreta; estas funciones están determinadas por la forma de ser de esa sociedad: los seres crean la cultura y es en ella donde adquieren el conocimiento.

La propuesta de Vygotsky tiene significado en el modelo Escuela Nueva, comparten la metodología que se desarrolla a partir de la interacción constante entre equipos de trabajo dentro del aula, al igual que la relación e integración de la comunidad en las actividades pedagógicas.

Aquí se reflejan las interacciones sociales y los aportes socioculturales, apoyando el desarrollo cognitivo; la mediación social también ayuda en los procesos de comunicación entre las personas del entorno y la integración de los medios de comunicación en la construcción de símbolos culturales, como lo plantea Vygotsky.

Howard Gardner (1993), por su lado, se ocupa de identificar ocho grandes tipos de capacidades o inteligencias, según el contexto de su producción, así: inteligencia lingüística, inteligencia lógico-matemática, inteligencia corporal kinestésica, inteligencia musical, inteligencia espacial, inteligencia naturalista, inteligencia interpersonal e inteligencia intrapersonal.

En consecuencia, los seres humanos –dice Gardner - “somos tan diferentes entre nosotros, en gran parte, porque todos tenemos diferentes combinaciones de inteligencias” (p.176)

Gardner define la inteligencia como el conjunto de capacidades que permiten al individuo resolver problemas o fabricar productos estimables en una cultura; también la asocia con una facultad singular que se utiliza en cualquier situación en la que haya que resolver un problema. Cuando una persona quiere aprender algo, utiliza su propio método o conjunto

de estrategias; estas preferencias utilizadas más que otras maneras de aprender, constituyen su estilo de aprendizaje.

El modelo pedagógico Escuela Nueva parte, como se sabe, de los conocimientos que posee el estudiante, los enlaza con el tema a estudiar y dispone variados ejercicios para su aprendizaje, permitiendo además que cada estudiante o grupo de estudio, apropie las estrategias concretas que beneficie su tarea, según su creatividad y destrezas para alcanzar objetivos. En la aplicación de herramientas propias y formas diversas de afrontar la resolución de estas actividades, no sólo se evidencia la propuesta de Gardner, sino que se enriquece, con los aportes propios del modelo.

De otra parte y en el contexto del aprendizaje, son innegables los avances científicos aportados por la neurociencia y en este sentido, es pertinente recordar a William Ned Hermann (1994), quien con su teoría del “cerebro total”, intenta explicar cómo opera el cerebro humano y cuáles son sus implicaciones en la creatividad y en el aprender de los individuos.

La descripción que hace de los cuadrantes A, B, C y D en su modelo, precisa por ejemplo, cómo se desarrolla en cada uno de ellos el pensamiento lógico, secuencial, emocional o conceptual, cuyas combinaciones generan a su vez, otras modalidades de pensamiento: realistas, idealistas, pragmáticos, intuitivos que desencadenan por supuesto, en comportamientos distintos en cada individuo: introvertidos, críticos, conservadores, irónicos, sociales, distantes, etc. Es claro entonces, que estas particularidades hablan

también, de diferencias en el desarrollo cognitivo y en el alcance de una u otra competencia.

Ahora bien, estas diferencias no son exclusivas del estudiante; en el aula de clase y en el ambiente de aprendizaje, el docente también es actor importante de la teoría del “cerebro total”; entonces, ¿cómo avanzar en los procesos formativos teniendo en cuenta que en cada individuo existe un cuadrante dominante al cual hay que sacarle el mayor provecho? ¿En dónde se debe hacer el énfasis, En el orden, la comunicación, la intuición o el saber del docente? ¿En la espiritualidad, en la práctica o en la experiencia del estudiante?

La neurociencia tiene su propia respuesta: el currículo debe ser diseñado “alrededor del interés del estudiante y de aprendizajes contextualizados y significativos” Ned Hermann (1994). En consecuencia, pareciera ser que, en el enseñar y en el aprender, se impone la dominancia operativa del cerebro de quien aprende, asunto que también se comparte desde el modelo de Escuela Nueva, pues allí también es especialmente relevante el proceso centrado en quien aprende.

Es más, el sistema educativo en general, puede recrear en las propuestas de William Ned Hermann otros elementos de cualificación que apunten básicamente a una formación científica de los docentes, pues en la medida en que se tenga mayor apropiación de conceptos como los expuestos, el docente podría potenciar y orientar de mejor manera, el quehacer de sus alumnos. Igualmente, William Ned Hermann invita a la construcción de unas estrategias de política pública un poco más personalizadas en las aulas escolares, pues el modelo que actualmente se tiene, no genera espacios propicios para estos acercamientos.

Un elemento adicional y que fortalece la discusión lo aporta Jerome Brunner (1997), quien pone de manifiesto que “no se puede comprender al hombre sin tener en cuenta la cultura en la cual está inserto”. Esto no es nada distinto que reconocer a ese hombre como un constructor de sentido y de pensamientos, asociados directamente con el entorno en el cual está formado.

En este escenario tienen cabida entonces, conceptos como el “aprendizaje por descubrimiento guiado” y los principios conceptuales de Escuela Nueva tratados en este trabajo. Para el primer caso, es evidente que cuando el maestro propone situaciones problema para estimular en sus estudiantes el descubrimiento por sí mismos de ideas y relaciones fundamentales sobre algún eje temático, no está sólo recurriendo al razonamiento inductivo de sus alumnos como método, sino que les está exigiendo otras exploraciones para intentar respuestas e interpretaciones desde su propio conocimiento cultural.

Del mismo modo actúa la Escuela Nueva, pues cuando aquí se habla de aprendizaje activo y de integración armónica de elementos centrados en el estudiante, no sólo se reconoce el conocimiento y el entorno que trae consigo el alumno a la escuela, sino que se estimula de manera constante su creatividad y su capacidad de explorar nuevos espacios y por supuesto, de elaborar hipótesis para descubrir otros saberes.

En esta perspectiva es claro, que el docente tiene que avanzar en su preparación, pues los retos que se proponen desde estos modelos de aprendizaje, no toleran un maestro parco en

su curiosidad y con limitaciones para retroalimentar las inquietudes de los estudiantes, desde sus particulares necesidades culturales.

Un poco más radical parece Carl Rogers (1977), con sus planteamientos con respecto al modelo ideal de enseñanza al que llamó “no directivo” y en el cual propone abandonar las prácticas tradicionales que señalan que el profesor es quien sabe y el estudiante es quien recibe de manera pasiva, el conocimiento transmitido.

Rogers recrea su teoría en el principio socrático de “no enseñar, sino alumbrar conocimientos” y en este sentido, entiende el proceso educativo como una tarea donde se privilegia “el descubrimiento propio de algún saber”. Considera el autor, que es sólo en la dimensión de la exploración autodirigida donde se puede pensar en un verdadero y significativo aprendizaje. Aquí es evidente que el docente actuaría como un consejero, un facilitador del proceso y no como un sanador que se ocupa de transformar al estudiante.

Las relaciones interpersonales construidas entre profesor y alumno, permitirían en todo caso, comprender que cada estudiante es diferente y que cada uno tiene una manera distinta de procesar la información, seleccionarla y usarla según sus intereses personales.

Aunque las propuestas de Rogers son bastante afines con los propósitos de aprendizaje de modelos como los de la Escuela Nueva, también es cierto que personalizar el proceso educativo de este modo, requiere no sólo voluntad y entendimiento del método, sino una comunidad educativa formada para orientar la autodirección de estos procesos en sus

individuos, además de una estructura estatal que fortalezca la sana intención de educar en libertad y con plena confianza en quienes están en el proceso de aprender.

En este ejercicio de diálogo con algunos teóricos y en los espacios creados por la pedagogía, el enseñar, el aprender y los procesos de evaluación anclados en ellos, surge la instancia del conocimiento desde la perspectiva de la biología y la psicología, definido por Jean Piaget (1976), como “el resultado de un proceso evolutivo a través de cual el sujeto construye estructuras cognitivas que le permiten comprender la realidad que lo rodea”.

Incluso, Piaget se aventuró a afirmar que “no existe una pedagogía universal. Lo que es común a todos los sistemas de educación es el propio niño, o al menos algunas características generales de su psicología” y en este orden ideas propuso en su momento, una escuela sin coerción, sin manuales rigurosos y ante todo, promovió la idea del alumno que experimenta y construye activamente su ejercicio de aprender.

Es inevitable en consecuencia, relacionar en este texto estos principios básicos, pues son en esencia los mismos que se recrean en la Escuela Nueva, en el aprender haciendo y en la escuela activa como filosofía subyacente.

Ahora bien, en la práctica cotidiana y en la construcción del currículo escolar las propuestas de Piaget no sugieren nada diferente, que adaptar los contenidos que se enseñan a las capacidades del niño, según el estadio evolutivo en el que se encuentre y no al revés. Es



decir, el niño es el sujeto activo del proceso cognitivo y son las metodologías las que deben rediseñarse para ajustarlas a su naturaleza y a sus condiciones de desarrollo intelectual.

Como se dijo antes, la educación científica del docente es también en el entorno de Piaget, una invitación franca, pues acompañar la formación de conocimiento en los niños, requiere habilidades adicionales al arte mismo de la pedagogía, como la biología, la psicología y la epistemología que abordó Piaget en sus estudios y que divulgó en sus postulados más reconocidos.

Lamentablemente, las circunstancias históricas de nuestro país, no apalancan el ser científico de nuestros maestros y por lo tanto, aún falta un recorrido importante antes que en las aulas se tenga además de docentes, científicos del *saber hacer* pedagógico.

Es pertinente anotar ahora, que otros pensadores como Bourdieu y Nietzsche, aunque no desarrollaron una teoría educativa específica, sus análisis sí constituyen una contribución significativa en el ámbito educativo. Bourdieu por ejemplo, se refiere a la escuela como modelo de comunicación que nada tiene que ver con las dinámicas comunicativas de la sociedad; visualiza una escuela que exige a los alumnos dejar fuera de ella todas sus sensibilidades, sean sonoras, visuales, musicales, narrativas o escriturales. Es decir, al contrario del aprendizaje significativo, Bourdieu no concede especial relevancia, a las apreciaciones y saberes previos en el proceso de aprendizaje.

De alguna manera, esta percepción se repite en la educación colombiana, pues en la práctica son escasos los espacios creados para atender los intereses profundos que el

estudiante trae consigo; lo fundamental para el sistema es rendir cuentas en el marco de los estándares y los objetivos propuestos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN), mediante la evaluación periódica que hace el ICFES del nivel de aprehensión de sus contenidos curriculares.

Recuérdese en este punto, que el MEN (1998), denomina “evaluación a todo juicio educativo y calificación que se da sobre una persona o situación basándose en una evidencia contrastable” y agrega con respecto a la evaluación en el orden educativo que “es llevar a cabo juicios acerca del avance y progreso de cada estudiante”.

Esta visión reduccionista de la evaluación ha hecho que en el modelo educativo nuestro, se privilegien pruebas estandarizadas que siguen calificando a los estudiantes según sus destrezas para acumular y repetir contenidos sin dar cuenta de su capacidad de uso por ejemplo, para analizar, sintetizar, argumentar o resolver problemas de la vida diaria. Se descuida en todo caso, la creatividad y la individualidad del estudiante, o lo que es lo mismo, hay poco espacio para que el evaluado demuestre sus verdaderas competencias.

De los procesos de evaluación educativa, se esperan acciones que conduzcan al mejoramiento escolar, pues la información que resulta de ella debe ser insumo primario para emprender tareas cualitativas que involucren la toma de decisiones con respecto, no sólo a la incorporación de técnicas e instrumentos innovadores en el ambiente educativo sino que permitan comprobar con certeza, que el conocimiento adquirido en la institución, procura más que buenos estudiantes, mejores ciudadanos.

Ahora bien, de la práctica pedagógica se ha dicho en forma repetida que es un proceso de construcción de significado sostenido en su base por la comunicación, la cual, a su vez, recurre a una serie de recursos personales, psicológicos y didácticos para recrear en el entorno escolar, aquellos métodos que permitan armonizar el proceso en un ambiente democrático.

Primero fue la tradición oral y luego la escritura, las herramientas que mediaron en esa construcción de significado, no sólo en la escuela sino en la sociedad en general. Después se sumaron los recursos tecnológicos y más recientemente, los medios de comunicación con toda su carga informativa y ante todo, con su evidente énfasis puesto en la persuasión.

Aprender y enseñar es hoy un asunto aún más complejo, pues hay en escena y al alcance de todos los actores del proceso educativo tal volumen de información que pone en riesgo el verdadero conocimiento, pues una cosa es acceder a los datos y otra muy distinta saber qué hacer con ellos: seleccionar, interpretar, discernir, argumentar y concluir, no es una labor fácil cuando la sociedad de consumo, a través de su discurso hegemónico, invita a un modo único de hacer y de pensar.

La tarea del docente en este contexto parece tener un nuevo norte: orientar y formar individuos con carácter y criterio propio que les permita ser capaces de correr los velos que el mundo de los medios de comunicación traen consigo; formar nuevos lectores e intérpretes de la realidad mediada por el cine, la televisión, la publicidad y la internet.

En todo caso, el reto es mayúsculo, construir un lenguaje y una ideología propia en individuos que se forman en un entorno donde es inevitable la presencia de otros códigos que dan sentido a los nuevos elementos incorporados por la tecnología y los medios de comunicación. En otro tiempo, el maestro era el portador de la información e inclusive el formador de sentido, hoy existen otras fuentes y otros intérpretes que hay que poner en consideración, cuando se hable de aprendizaje y evaluación escolar.

Aquí queda claro que el “otro” existe, y a ese “otro” no puede dársele la espalda, como acertadamente lo recomienda Hans-Georg Gadamer, (1986): “también en el otro y en lo diferente puede realizarse una especie de encuentro consigo mismo. Con todo, nunca se ha hecho más necesario aprender a reconocer en el otro y en la diferencia, lo común” (p.68)

Esto quiere decir, que los modelos pedagógicos y los desarrollos de la educación en el mundo, tiene que reinventarse sin ignorar las realidades presentes: los métodos, los actores y los resultados esperados deben ser contruidos, interpretados y ajustados, según las propuestas que llegan ligadas a los cambios culturales de los nuevos tiempos.

A este ejercicio llega oportunamente Jesús Martín Barbero (2002), pues con su concepto de mediación pedagógica recupera para el proceso la idea de los interlocutores que asociados al tema de los lenguajes y los contenidos de los medios de comunicación, valida el rol del mediador como promotor en los educandos de la iniciativa de formarse y apropiarse de su realidad y por supuesto, de sí mismos, sin ignorar jamás al otro y su cultura.

También argumenta Jesús Martín Barbero (2002) que:

Frente a los que ven en los medios de comunicación y las tecnologías de la información una de las causas del desastre moral y cultural del país, o su contrario, una especie de panacea, de solución mágica a los problemas de la educación, soy de los que piensa que nada le puede hacer más daño a la escuela que introducir modernizaciones tecnológicas sin antes cambiar el modelo de comunicación que subyace al sistema escolar. (p.9)

Pues según el autor, continua siendo dictatorial, vertical y autoritario en la relación maestro-alumno y esencialmente, secuencial en el manejo de los contenidos.

Introducir cambios de forma y en recursos tecnológicos en nada ayuda a resolver la problemática del sistema educativo, pues en la base lo que existe, según Jesús Martín Barbero, es una crisis del modelo comunicativo/pedagógico. Esto es, el mundo ha cambiado y con ello las dinámicas de producción y desarrollo, lo mismo que las relaciones sociales, políticas, económicas, ambientales y culturales y en consecuencia, el rol del hombre en sociedad, ahora está menos vinculado con las máquinas y la fuerza y más con el conocimiento y la información.

Por lo tanto, pensar en perpetuar modelos convencionales en los ambientes educativos, es simplemente asistir de espectadores y observar de lejos cómo se materializan las nuevas percepciones de espacio y tiempo en el mundo; como se entronizan en la sociedad “esos nuevos modos de percibir y de sentir, de oír y de ver”, como diría Walter Benjamin.

No puede ocultarse entonces, que acudimos a una nueva cultura y en consecuencia, se hace prioritario resignificar la comunicación educativa, los procesos de evaluación y las fuentes

del saber, pues más que la retórica son las prácticas de la vida cotidiana las que dan cuenta de nuestro quehacer como ciudadanos, más que como estudiantes.

Néstor García Canclini (2005), hace también sus aportes frente al proceso educativo asociado a los cambios culturales de la época y agrega a esta discusión, el elemento multicultural de la nueva sociedad que presiona otros modos de aprehensión con en el orden social, económico y político y por lo tanto modifica las formas de comprender y el hacer educativo, especialmente, dice el autor, en América Latina. Propone en todos los casos, “aprender a vivir con lo distinto” y esto involucra necesariamente los niños y jóvenes de esta nueva era.

García Canclini sostiene que “los cambios culturales y las nuevas tecnologías dieron forma a niños y jóvenes creativos y con capacidad de hacer tareas escolares mientras miran TV y se comunican por celular, todo al mismo tiempo” (p.27)

De hecho, los adultos pensamos que para aprender, entretener y comunicarse existen ayudas tecnológicas y momentos distintos para cada cosa de manera aislada; los jóvenes en cambio “parten del principio de que todo eso viene junto, articulando un sistema multimedia donde combinan trabajar y disfrutar, andar por la ciudad y conversar con quien no ven en su celular”(p.34).

Aprender a educar en sociedades multiculturales y esencialmente mediáticas, es en síntesis, la propuesta de García Canclini; invita a reflexionar los modelos y la intención final del proceso educativo que tiene que considerar de manera seria las necesidades de sus niños y

jóvenes, su capacidad para innovar y crear, además de los desarrollos tecnológicos y el rol del profesor, pues dice el autor, que “si la sociedad no entiende lo que pasa en la educación, no se entiende a sí misma”.

En este orden de ideas, la figura del maestro no está exenta de ser también reconstruida, pues en la lógica de este nuevo orden “un docente, además de informar, debe formar” como enfatiza Humberto Eco (2010). Sostiene además, “que lo que hace que una clase sea una buena clase no es que se transmitan datos y datos, sino que se establezca un diálogo constante, una confrontación de opiniones, una discusión sobre lo que se aprende en la escuela y lo que viene de afuera”(p.186).

De hecho, las nuevas tecnologías de la comunicación y la información han estimulado en la sociedad de nuestro tiempo, otras formas de escribir y de leer; es más, han puesto a nuestro alcance nuevos modos de aproximación al mundo y a sus inagotables fuentes de información; internet por ejemplo, lo sabe casi todo “salvo cómo buscar, filtrar, seleccionar, aceptar o rechazar toda esa información” (Eco, 2010)

Es aquí entonces, donde el sentido del maestro tiene que recuperarse, pues él está llamado a orientar la discusión, la argumentación de las ideas y la evaluación de todo aquello que circula por los medios masivos de comunicación. El maestro no es el portador de la verdad, pero sí el intérprete de los discursos y los mensajes que se difunden entre líneas, por lo tanto su figura, aunque no es la protagonista del proceso, tampoco puede suprimirse del mismo.

En el contexto de las preocupaciones que surgen de esta metamorfosis cultural que vive la sociedad moderna, Paula Sibila (2012), se pregunta si la escuela está preparada para sortear el desafío que significa educar con el nivel de hiperconexión que hoy se tiene, pues es evidente que las nuevas tecnologías “infiltran la escuela sin necesidad de derribar sus muros”.

La autora habla de “crisis en las aulas” y esto compromete no sólo la estructura física del establecimiento sino sus métodos pedagógicos y las relaciones entre los actores del proceso. Recuérdese que ya antes, el profesor Vladimir Nabokov de la Universidad de Cornell en New York, había propuesto grabar sus clases y hacerlas llegar al domicilio de sus estudiantes para reservar las aulas, sólo para el debate, la argumentación y los encuentros cara a cara, que todavía le parecían interesantes.

Sin embargo y vista así, la escuela sigue pareciendo –según Sibila- “una máquina anticuada... que no sintoniza fácilmente con los jóvenes del siglo XXI”, pues nacieron y crecimiento en la llamada *Generación D*, con unos modos de ser y hacer contemporáneos que en nada se articulan con la escuela clásica a la que todavía deben asistir.

La brecha entre estos *nativos digitales* y la pedagogía tradicional tiene que empezar a cerrarse desde la construcción democrática de un modelo que puede encontrar su génesis conceptual en la Escuela Nueva, pero que debe instrumentalizarse desde una perspectiva que innove en sus procesos y en los mecanismos para evaluar sus resultados.



Del mismo modo, se tiene que reconocer que el estudiante es hoy un individuo informado y que ese auditorio que ahora escucha al profesor en su clase, también es portador de algún conocimiento y que también pugna por el poder en el espacio pedagógico, pues esa información que consume en su cotidianidad le permite de cierto modo, asignar sentido y significado a su forma de percibir el mundo y la forma de estar en él. El estudiante es un sujeto activo en el escenario académico, que cuestiona y propone desde su vivencia y con su lenguaje, un lugar más cómo en esta relación.

Aquí es importante agregar que la investigación seria de los autores mencionados en este trabajo, aportan desde la perspectiva teórica una serie de elementos que enriquecen los procesos educativos y fortalecen los desarrollos prácticos del modelo Escuela Nueva y los conceptos de evaluación y aprendizaje asociados a él.

Sin embargo, no puede pasarse por alto en este documento, los aportes de estudiosos como Rossana Reguillo (2009), para quien es indiscutible que los graves problemas del sistema educativo en América Latina, se están resolviendo desde la cobertura y no desde la dimensión cualitativa, que entre otras cosas, dice la autora, debería empezar por la formación constante de los maestros.

Afirma además, que pese a que ha habido grandes avances y aportes, la educación, en general, sigue obedeciendo a un modelo bancario de inyección de contenidos que no considera al sujeto *estudiante*, sea niño o joven, como un sujeto pleno de derechos y esto hace que la educación vaya perdiendo sentido y utilidad para estos jóvenes y niños; hay que

hacer un esfuerzo muy grande de reflexión crítica y de aplicación de modelos que rompa esta cuestión *adultocéntrica*, bancaria y de "conteniditis".

El pesimismo de esta percepción propone, una confrontación necesaria del quehacer pedagógico cotidiano con los resultados sociales que ofrece este proceso a la sociedad en el día a día, y aquí es necesario hablar de nuevo de evaluación y para ello William Ospina (2013), lo hace con suficiente claridad: "las pruebas evaluadoras de nuestra educación nos revelan que no estamos aprendiendo a razonar, ni a argumentar, y ni siquiera a entender lo que leemos" (p.76). Pues aunque la información que se tiene a nuestro alcance es la nunca sospechada, poco se sabe de su uso interpretativo y selectivo.

Pero Ospina va más allá con respecto a la evaluación y se pregunta cuánto estamos enseñando y aprendiendo "en términos de convivencia, de respeto por los demás, de incorporación de valores éticos, de cordialidad con la naturaleza y de pertenencia a la comunidad" (p.82). Y cuáles serían en estos casos, los indicadores para visibilizar esos logros.

Lamentablemente hay otros indicadores y otro tipo de evaluación en nuestra educación – dice el autor- y es aquella "medida por los índices de criminalidad, los niveles de corrupción, los índices de violencia intrafamiliar, los incontables procesos que se acumulan en los juzgados, el auge de la delincuencia, el tono de los comentarios en los foros públicos..." (88).

Lo que parece decir Ospina, finalmente, es que la educación no necesariamente significa escolarización. Probablemente, una investigación científica que involucre áreas del

conocimiento como las Ciencias Sociales y las Ciencias de la Salud, por ejemplo, permitan identificar en esta premisa, el camino para allanar las insatisfacciones que socialmente produce nuestro actual modelo de enseñanza-aprendizaje.

Por último, valga decir que las reflexiones que proponen los teóricos visitados en este texto, no son exclusivas para el modelo pedagógico de Escuela Nueva sino para el sistema educativo en general y aunque han sido variados los aportes y distintas las perspectivas aquí rastreadas, es difícil hablar de conclusiones finales, cuando es claro que la incertidumbre acompaña nuestra práctica docente no sólo por los escenarios y retos de los nuevos tiempos, sino porque a nivel estatal, la educación no se trata como el eje estructurante que debiera ser en una sociedad verdaderamente moderna.

De todos modos, las preguntas siempre son sanas para comprometer nuevos espacios de investigación y especialmente, para que no se agoten las respuestas. De hecho, problematizar los temas siempre será más enriquecedor que ignorarlos.

✓ ¿Está de espaldas el sistema escolar a nuestra realidad cultural?

- ✓ ¿Acaso tendrá razón Reguillo cuando afirma que “estamos pasando por un momento “funesco y funesto”<sup>1</sup> en la educación?
- ✓ ¿Qué elementos requieren reelaboración en nuestro modelo educativo y cuáles hay que defender y promover desde la política pública?
- ✓ ¿Cuál es la esencia de la función social del saber?
- ✓ ¿Educar para la producción o para la felicidad como se preguntan Max Weber?

La Escuela Nueva ofrece un buen marco para hacer frente a los nuevos retos y para recrear algunas respuestas: reconoce al individuo y su cultura como ejes centrales de su educación, involucra a la comunidad educativa en sus procesos, encuentra en la evaluación cualitativa un camino para identificar logros y proponer acciones correctivas, además enseña y aprende de los contextos locales, lo que habla de su apertura y de sus posibilidades verdaderas de aprender a vivir y a educar con lo nuevo y lo diferente.

---

<sup>1</sup> Funesco, porque existe “tal saturación de información que no nos deja pensar y “funesta” porque la situación parece agravarse cada día más. (*Funesco* en asociación con Funes el memorioso, personaje de Jorge Luis Borges)

## Capítulo VI. Conclusiones y Recomendaciones

### 6.1 Conclusiones

Una vez terminado el estudio y hechos los análisis y reflexiones correspondientes, puede concluirse que:

1. Los estudiantes que pertenecen a instituciones educativas de carácter oficial del departamento del Quindío, tienden a mostrar rendimientos relativamente iguales entre las pruebas Saber del 2009 y 2012; se evidencian porcentajes levemente superiores en la prueba 2012 (gráficas tres, seis, nueve y doce), lo cual podría indicar que las instituciones han atendido algunos aspectos puntuales en torno a las pruebas Saber.
2. Los estudiantes que están en el marco del modelo educativo Escuela Nueva obtienen un puntaje promedio más alto que los que están en instituciones con otros modelos pedagógicos, lo cual puede indicar que la construcción de los conocimientos a través de los principios aprender a aprender, contenidos relevantes y significativos, participación activa, evaluación integral permanente, aplicación de aprendizajes, entre otros, pueden resultar al final del proceso, más eficientes que otros más tradicionales.

Además, “Escuela Nueva ha demostrado ya, que las prácticas de enseñanza “transmisivas, memorísticas y pasivas” pueden cambiarse masivamente hacia un nuevo paradigma pedagógico basado en el aprendizaje cooperativo, personalizado, participativo y constructivista”. (Fundación Escuela Nueva, 2009, pág. 56).

Los resultados en las graficas 13 y 14, permiten mostrar al Modelo Escuela Nueva como el ente que más aporta para que los estudiantes alcancen mejores desempeños y mejores oportunidades para el aprendizaje y el desarrollo de las competencias. En este contexto es preciso recordar lo citado por Fundación Escuela Nueva (2009) “Escuela Nueva ha logrado modificar el modelo educativo convencional, centrado en el docente, hacia un modelo participativo y colaborativo centrado en el estudiante; donde se toma la escuela como la unidad fundamental de cambio para mejorar la cobertura, calidad y equidad de la educación” (p. 112).

3. Los estudiantes de instituciones con modelo pedagógico Escuela Nueva obtuvieron resultados más altos en lenguaje que en el área de matemáticas, lo cual revela las principales fortalezas del modelo: el aprendizaje activo y participativo, el uso diario de los textos guía, la comprensión del contenido de sus diferentes fases y la interacción con materiales complementarios, las que permiten en su conjunto, el desarrollo de las competencias lectoras y escritoras que evalúan las pruebas Saber en lenguaje. Igualmente, la prueba de hipótesis permite concluir que existe una posible relación significativa entre el modelo Escuela Nueva y los resultados en las pruebas Saber.

4. En general, puede decirse que resultados de las pruebas Saber no son los mejores en las instituciones oficiales del departamento del Quindío, con relación al desempeño esperado en las competencias exigibles para las áreas evaluadas por el ICFES, lo cual resulta crucial y determinante para el Plan de Mejoramiento Educativo.

## 6.2 Recomendaciones

Con el ánimo propositivo que animó este estudio, es oportuno hacer las siguientes sugerencias:

1. Es pertinente revisar los resultados por parte de cada centro educativo en relación con los componentes de las competencias que evalúa el ICFES, para elaborar un plan de mejoramiento donde se estructure una metodología que reduzca, por ejemplo, la proporción de estudiantes clasificados en el nivel insuficiente de desempeño e incrementar la proporción de estudiantes en los niveles de desempeño satisfactorio y avanzado.

Igualmente, es necesario encontrar el modo de disminuir diferencias entre los resultados en un mismo establecimiento educativo, tomando como referencia, por ejemplo, un grupo que haya alcanzado porcentajes más altos y poner como meta igualarlo y en el mejor de los casos, superarlo.

2. Si bien es cierto que los resultados de la presente investigación concluyen que las instituciones oficiales que desarrollan el Modelo Escuela Nueva, obtienen mejores porcentajes en las pruebas Saber, es claro que en su conjunto, los resultados no son satisfactorios para el departamento del Quindío. Esto implica la necesidad de una acción encaminada al desarrollo de estrategias efectivas que motiven tanto al docente como al estudiante, a reorientar los saberes hacia las competencias específicas de comprensión y aplicación de conocimientos, donde se abandonen prácticas de memorización y repetición y se incursione en formas más significativas para todos.

Se sugiere además, incrementar y dirigir actividades metodológicas activas en las instituciones escolares, independientemente del enfoque pedagógico que se oriente, donde los estudiantes sean actores de su proceso, analicen, interpreten y resuelvan problemas en el contexto propio de la temática estudiada. Las actividades recomendadas, deben permitir que los estudiantes se familiaricen con herramientas sólidas en las competencias que proponen los estándares, pues son las mismas que rigen y se aplican en las pruebas censales. Lograr la interacción entre la metodología del modelo pedagógico institucional y el entrenamiento para hacer frente a las evaluaciones tipo prueba Saber, es un mecanismo que seguramente mejoraría los resultados de estas pruebas.

3. Las razones anteriores llevan a sugerir que desde la Secretaría de Educación se promueva la divulgación de las prácticas pedagógicas que llevan a cabo las instituciones que alcanzaron los mejores resultados en las pruebas Saber y de esto modo, determinar estrategias y criterios metodológicos que garanticen a los estudiantes, además de una formación integral, un mejor desempeño en las competencias evaluadas por el ICFES.

4. Aunque es propósito de la educación ponerse a la vanguardia frente a nuevas y llamativas metodologías para seducir el interés de sus estudiantes, pues se percibe en ellos el desgano por atender la información de contenidos académicos que se les presenta de forma “tradicional”, es claro que mientras esos propósitos no venzan la barrera de la teoría, la sociedad no podrá contar con modelos pedagógicos incluyentes que consideren el aprendizaje activo y significativo como parte de la respuesta que los niños y jóvenes de nuestra época, están buscando desde sus intereses y procesos culturales particulares.



La digitalización del espacio académico, quizás más redes y menos paredes en el proceso educativo y especialmente, la *reconstrucción* de las relaciones estudiante/docente, son sin duda, elementos que no sólo pueden cualificar los niveles formativos de los estudiantes, sino que pueden mejorar las cifras que el Ministerio de Educación Nacional requiere, para mostrar mejores resultados, desde la perspectiva de la evaluación.

## Referencias

- Abraria, V. Perez, A. (1996) Métodos Multivariantes en Bioestadística. Ed. Centro de Estudios Ramón Areces. Recuperado de <http://www.15anova.com>. Analisis de varianza factorial. El procedimiento Modelo lineal general Univariable.
- Ausubel, D. Novak Hanesian (1983). psicología Educativa: Un punto de vista cognositivo. 2da edición. Trillas Mexico.
- Brunner, J. (1997). La educación puerta de la cultura. Madrid: Ed. Visor.
- Casanova, E. (1977). El proceso educativo según Carl Rogers. Recuperado de: <http://www.sercounselor.com.ar>
- Colbert, V. (2000). *Mejorar la calidad de la educación para el sector rural pobre: El caso de la escuela nueva en Colombia. En Coyuntura Social*, número 22. Colciencias. Bogotá.
- Dewey, J. (1899). *La escuela y el progreso social*. Titulo Original The School and Society (Chicago, University of Chicago Press, 1899). Traducción de Domingo Barnés (1915) publicado por la Institución Libre de Enseñanza. Recuperado de <http://www. Dewey/EscuelaProgresoSocial>
- Duarte, J. Gargiulo, C. y Moreno, M. (2011). Infraestructura escolar y aprendizajes en la educación básica Latinoamericana, un análisis a partir del SERCE, Banco Interamericano de Desarrollo.
- Eco, H. ¿De qué sirve el profesor? Recuperado de: [www.praxis.edusanluis.com.ar](http://www.praxis.edusanluis.com.ar)

Fundación Escuela Nueva. Volvamos a la gente.(2009) *Escuela Nueva- Escuela Activa: manual para el docente*. Bogotá: Quebecor World.

García Canclini, N. ¿Dónde está la caja de herramientas? Cambios culturales, jóvenes y educación. Recuperado de: <http://www.me.gov>.

Gardner, H. (1993) Las Inteligencias Múltiples. Recuperado de: <http://www.inteligencias>

Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (ICFES). (2003) *La evaluación en lenguaje*. (p.1-12). Bogotá. Recuperado de <ftp://ftp.icfes.gov.co.saber5y9lenguaje>.

ICFES. (2003) *¿Cómo es la evaluación en matemáticas?*. (p.1-17). Bogotá. Recuperado de <ftp://ftp.icfes.gov.co.saber5y9matematicas>.

ICFES (2009). *Lineamientos generales pruebas Saber 2009 grados 5° y 9°*. Bogotá. Recuperado de <http://www.icfes.gov.co/lineamientosgenerales/saber5y9>.

ICFES.(2011). *Saber 5o. Y 9o. 2009: Informe técnico de resultados históricos*. Bogotá. Recuperado de <ftp://ftp.icfes.gov.co/SABER5y9/INFORMETECNICO.pdf>

ICFES .(2011).*Saber 5o. y 9o. 2009: Síntesis de resultados de factores asociados*. Bogotá. Recuperado de <http://www.icfes.gov.co/sintesisfactoresasociados>.

Martin-Barbero, J. (2002). Retos culturales: de la comunicación a la educación. En: Nueva sociedad. No.169

Ministerio de Educación Nacional (MEN). (2006) *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas: Guía sobre lo que los estudiantes deben saber y saber hacer con lo que aprenden*. Bogotá.

MEN. (2006) *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje*.(p.18-35). Bogotá.

Recuperado de <http://www.mineducación.gov.co/cvn/article.pdf>.

MEN. (2006) *Estándares Básicos de Competencias en Matemáticas*. (p.46-83). Bogotá.

Recuperado de: <http://www.mineducación.gov.co/cvn/article.pdf>.

Nietzsche (1872) Conferencias El porvenir de nuestros establecimientos de enseñanza.

Recuperado de: <http://lacabezaderousseau.blogspot.com>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

(UNESCO). (2001) Primer estudio internacional comparativo Sobre lenguaje, matemática y factores Asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la Educación básica: Informe Técnico . Santiago de Chile. Editorial Andros Ltda.

Recuperado de <http://www.portal.unesco.org>

UNESCO. (2001) Primer estudio internacional comparativo Sobre lenguaje, matemática y factores Asociados, para alumnos del tercer y cuarto grado de la Educación básica: Segundo Informe . Santiago de Chile. Editorial Andros Ltda. Recuperado de <http://www.portal.unesco.org>

OSPINA, William. Carta al maestro desconocido. Recuperado de: [www.elespectador.com.co](http://www.elespectador.com.co)

REGUILLO, Rossana. Entrevista. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx>

SIBILA, Paula. ¿Redes o paredes? Disponible: [www.lanacion.ar](http://www.lanacion.ar)

SOCAS, Martin. Jean Piaget y su influencia en la educación. Recuperado de: <http://www.sinewton.org>

VASQUEZ BURGOS, Bertha Marlén. Teorías neurocientíficas del aprendizaje y su

implicación en la construcción de conocimiento de los estudiantes universitarios. Bogotá: Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Recuperado de: [www.scielo.org.co](http://www.scielo.org.co)

Vygotsky, L. (1978) Pensamiento y lenguaje. Madrid. Ediciones Pensamiento y lenguaje.

## **Anexos**

Anexo 1. Estándares básicos de competencias del Lenguaje (2 páginas)

Anexo 2. Estándares básicos de competencias en matemáticas (2 páginas)

Anexo 3. Guía de acceso a bases de datos ICFES (3 páginas)

Anexo 4. Componentes del Sistema Escuela Nueva (esquema)

Anexo 5. Procesos metodológicos de Escuela Nueva (esquema)

Anexo 6. Estructura metodológica de las guías de aprendizaje Escuela Nueva (esquema)

Anexo 7. Tratamiento estadístico en Excel 2010 de los datos descargados del ICFES (9 páginas)

Anexo 8. Análisis de Varianza